

เอกสารแนบที่ 31

กฎระเบียบการทำงานของพนักงาน

คู่มือพนักงาน กลุ่มบริษัท คริสตอลลา จำกัด

บริษัท คริสตอลลา จำกัด
เลขที่ 1 อาคารเฉลิมพระพร 72 พรรษา 33 ถนนพหลโยธิน
แขวงสามมว่า เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10110



แผนที่ตั้งโรงงาน



ขอต้อนรับสู่องค์กร

กลุ่มบริษัท คริสตอลลา มีความยินดีขอต้อนรับท่านสู่องค์กรร่วมเป็นสมาชิกของเรา ด้วยความภาคภูมิใจในการเป็นผู้นำธุรกิจในการผลิตน้ำตาลทราย ไฟฟ้าชีวมวล และเอทานอล ของประเทศ คณะผู้บริหารของเราเชื่อมั่นที่จะพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของงานการผลิตน้ำตาลทราย ไฟฟ้าชีวมวล และเอทานอล การศึกษาวิจัยซึ่งวัฒนธรรมอันดีงาม เพื่อให้พวกเราชาวคริสตอลลามีชีวิตในการทำงาน อย่างมีความสุข ประสบความสำเร็จก้าวหน้าในงาน

ด้วยวิสัยทัศน์ที่มุ่งมั่นพัฒนากิจการที่ใช้เทคโนโลยีการผลิต การส่งมอบที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพให้ก้าวหน้า มั่นคงในอนาคตเราจึงให้ความสำคัญกับเรื่องเทคโนโลยี การผลิต เรามีความเชื่อมั่นในความสามัคคี การร่วมแรงร่วมใจของพนักงานทุกคนทุกระดับทุกหน่วยงานเท่านั้นที่จะนำพาให้พวกเราก้าวไปสู่อนาคตที่มั่นคงและดีงามด้วยกัน ท่านคือพนักงานที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจากผู้บริหารของเราที่จะสืบทอดเจตนารมณ์นี้

กลุ่มบริษัท คริสตอลลา หวังว่าท่านจะมีความสุขในการทำงานและได้รับความก้าวหน้าในหน้าที่การงานจากองค์กรของเรา

กลุ่มบริษัท คริสตอลลา

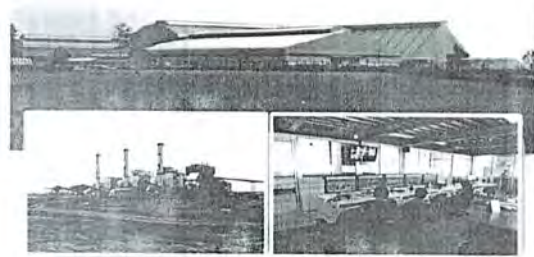
วิสัยทัศน์ - Vision

เป็นผู้นำในการผลิตน้ำตาลทราย ไฟฟ้าชีวมวล และเอทานอล ของประเทศ มุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยใช้เทคโนโลยีการผลิต การส่งมอบที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพสูง และรักษาสิ่งแวดล้อม สามารถสร้างผลตอบแทนให้ผู้ถือหุ้น ตลอดจนส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นให้กับพนักงาน ชาวไร่ และสังคม



พันธกิจ - Mission

เป็นผู้ผลิตสินค้าหลักน้ำตาลทราย และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการในภาคอุตสาหกรรม ผู้บริโภคทั่วไป และส่งออกไปยังต่างประเทศ โดยยึดมั่นในคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด และมีประสิทธิภาพในการผลิตสูงสุด ตลอดจนสนับสนุนชาวไร่ให้มีคุณภาพชีวิตและอาชีพที่มั่นคง



สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1. ระเบียบข้อบังคับการทำงาน	
หมวดที่ 1 การจ้างงาน	6
หมวดที่ 2 วัน - เวลาทำงานปกติและเวลาพัก	7
หมวดที่ 3 วันหยุด และหลักเกณฑ์การหยุด	9
หมวดที่ 4 วันลา และหลักเกณฑ์การลา	12
หมวดที่ 5 ค่าตอบแทน	18
หมวดที่ 6 วินัยและการลงโทษ	20
หมวดที่ 7 การร้องทุกข์	26
หมวดที่ 8 การฟื้นฟูสภาพการเป็นพนักงาน	29
หมวดที่ 9 เบ็ดเตล็ด	34
ส่วนที่ 2. ระเบียบสวัสดิการ	
หมวดที่ 1 กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	36
หมวดที่ 2 การประกันชีวิตกลุ่ม และ อุบัติเหตุ	38
หมวดที่ 3 ค่ารักษาพยาบาล (กรณีผู้ป่วยนอก)	39
หมวดที่ 4 ค่าเยี่ยมนักงานป่วย (ผู้ป่วยใน) / คลอดบุตร	40
หมวดที่ 5 เงินช่วยเหลืองานศพ กรณีพนักงานเสียชีวิต	41
หมวดที่ 6 เงินช่วยเหลืองานศพ กรณีบิดา / มารดาพนักงานเสียชีวิต	42
หมวดที่ 7 ค่าเบี้ยเลี้ยงกรณีปฏิบัติงานนอกเขตงานปกติ ในประเทศ / ต่างประเทศ	43

ส่วนที่ 1.

ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน

กลุ่มบริษัท คริสตอลลา

หมวดที่ 1 การจ้างงาน

1. ก่อนเข้าทำงาน พนักงานทุกคนจะต้องได้รับการตรวจร่างกายในสถานพยาบาลที่บริษัท กำหนดไว้ว่าเป็นผู้เหมาะสมแก่การทำงาน
2. ผู้สมัครซึ่งได้รับเลือกเพื่อจ้างเป็นพนักงาน ต้องทดลองปฏิบัติงานเป็นระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือน เว้นแต่จะได้รับการอนุมัติจากฝ่ายบริหารจัดการให้เป็นอย่างอื่น และการขยายระยะทดลองปฏิบัติงานอาจทำได้ โดยได้รับการอนุมัติจาก กรรมการผู้จัดการ / รองกรรมการผู้จัดการหรือฝ่ายทรัพยากรบุคคล หรือตามที่ระบุไว้ในระเบียบว่าด้วยอำนาจอนุมัติ
3. เมื่อครบระยะทดลองงาน พนักงานจะได้รับแจ้งจากฝ่ายที่ตนสังกัดว่าจะได้รับการยืนยันการเข้าปฏิบัติงานเป็นพนักงานประจำ หรือไม่
4. บริษัทฯ อาจจะทำสัญญาจ้างแรงงานกับพนักงานบุคคลหนึ่งบุคคลใด โดยมีเงื่อนไข และข้อตกลงในสัญญาจ้างแรงงานแตกต่างไปจากระเบียบข้อบังคับการทำงานของบริษัทฯ ได้เท่าที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน

หน้า 6

หมวดที่ 2 วันทำงาน – เวลาทำงานปกติ และเวลาพัก

บริษัทฯ กำหนดวันทำงาน เวลาทำงานปกติ และเวลาพัก สำหรับพนักงาน ดังนี้

ก. วันและเวลาทำงานปกติ

1. สำนักงานใหญ่

ทำงานสัปดาห์ละ 5 วัน คือ วันจันทร์ - วันศุกร์

เวลาทำงานปกติ วันละ 7.5 ชั่วโมง คือ 08.30 น. – 17.00 น.

บริษัทฯ อาจะกำหนดวัน และเวลาทำงานปกติเป็นอย่างอื่นก็ได้ รวมเวลาทำงานปกติสัปดาห์ละ 37.5 ชั่วโมง โดยบริษัทฯ จะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2. โรงงาน

ทำงานสัปดาห์ละ 6 วัน คือ วันจันทร์ - วันเสาร์

เวลาทำงานปกติ วันละ 8 ชั่วโมง คือ 08.00 น. – 17.00 น.

บริษัทฯ อาจะกำหนดวันและเวลาทำงานปกติเป็นอย่างอื่นก็ได้ รวมเวลาทำงานปกติสัปดาห์ละไม่เกิน 48 ชั่วโมง โดยบริษัทฯ จะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3. งานกะ

ในช่วงฤดูการผลิต ซึ่งต้องมีการทำงานอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาทุกวัน บริษัทฯ กำหนดวันเวลาทำงานปกติเป็นกะ ให้พนักงานทำงานผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันไปรวมแล้วทำงานสัปดาห์ละไม่เกิน 48 ชั่วโมง วันละไม่เกิน 8 ชั่วโมง

หน้า 7

หมวดที่ 2 วันทำงาน – เวลาทำงานปกติ และเวลาพัก

ข. เวลาพัก

1. ระหว่างการทำงานปกติ พักระหว่างเวลา 12.00 น. – 13.00 น.
2. งานกะ ให้หัวหน้ากะจัดให้พนักงานผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันพัก วันละ 1 ชั่วโมง โดยอาจให้พักครั้งเดียวหรือหลายครั้งก็ได้ตามความเหมาะสมไม่ให้เกิดงาน เวลาพักไม่รวมเป็นเวลาทำงาน
3. ก่อนการทำงานล่วงเวลา ในกรณีที่มีการทำงานล่วงเวลาต่อจากเวลาทำงานปกติไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ให้พัก 20 นาที ก่อนเริ่มทำงานล่วงเวลา

การลงเวลาทำงานและเวลาหลังเลิกงาน

พนักงานทุกคนที่บริษัทฯ กำหนดให้ลงบันทึกเวลาในการทำงาน จะต้องบันทึกเวลาเข้าทำงานและเวลาเลิกงานด้วยตนเองทุกครั้ง การละเลยหรือลงเวลาทำงานแทนกัน ถือเป็นความผิดทางวินัย

หน้า 8

หมวดที่ 3 วันหยุดและหลักเกณฑ์การหยุด

ก. วันหยุดประจำปี

สำนักงานใหญ่ หยุดสัปดาห์ละ 2 วัน คือ วันเสาร์ – วันอาทิตย์

โรงงาน วันอาทิตย์เป็นวันหยุดประจำปี

งานกะ เมื่อทำงานติดต่อกัน 6 วัน ให้หยุดประจำปี 1 วัน

ข. วันหยุดตามประเพณี

1. บริษัทฯ กำหนดให้มีวันหยุดตามประเพณีไม่น้อยกว่าปีละ 13 วัน รวมวันแรงงานแห่งชาติ โดยได้รับค่าจ้าง ซึ่งจะประกาศให้ทราบล่วงหน้าเป็นปี ๆ ไป
2. ถ้าวันหยุดตามประเพณีวันใดตรงกับวันหยุดประจำปี บริษัทฯ จะเลื่อนวันหยุดตามประเพณีวันนั้นไปหยุดในวันทำงานถัดไป
3. ในกรณีที่มีความจำเป็น บริษัทฯ จะเปลี่ยนแปลงวันหยุดตามประเพณีที่ได้ประกาศไปแล้ว โดยจะแจ้งให้พนักงานได้ทราบล่วงหน้า

ค. วันหยุดพักผ่อนประจำปี

1. พนักงานที่ผ่านระยะทดลองงานและได้รับการบรรจุเป็นพนักงานประจำ มีสิทธิหยุดพักผ่อนประจำปีโดยได้รับค่าจ้างดังนี้

ระดับ	อายุงานน้อยกว่า 5 ปี	อายุงานตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป
O1-5 / P1-5 / S1-4 / TL1-4	10 วันทำงาน	14 วันทำงาน
FH1-3	14 วันทำงาน	20 วันทำงาน
M1 ขึ้นไป	20 วันทำงาน	

กรณีพนักงานเข้าทำงานระหว่างปีจะได้รับสิทธิวันหยุดพักผ่อนประจำปี ตามสัดส่วนระยะเวลาทำงานในปีปฏิทินนั้น

2. ผู้บังคับบัญชา จะกำหนดวันหยุดพักผ่อนประจำปีให้แก่พนักงานล่วงหน้า ตามสิทธิที่พนักงานพึงได้รับในแต่ละปี

หน้า 9

หมวดที่ 3 วันหยุดและหลักเกณฑ์การหยุด

3. พนักงานอาจแสดงความจำนงค์ขอหยุดพักผ่อนประจำปีได้ โดยได้รับความเห็นชอบจาก ผู้บังคับบัญชา โดยยื่นใบขออนุญาตพักผ่อนประจำปีล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำงาน และเมื่อได้รับอนุญาตให้หยุดแล้ว จึงสามารถหยุดพักผ่อนประจำปีได้ ในกรณีที่บริษัทฯ มีความจำเป็นทางด้านธุรกิจ บริษัทฯ สงวนสิทธิในการกำหนดวันหยุดพักผ่อนประจำปีให้แก่พนักงานได้

4. การสะสมวันหยุดพักผ่อนประจำปี

4.1 หากพนักงานมีวันหยุดพักผ่อนประจำปีที่มีได้ใช้ของปีใด จะต้องนำไปใช้ให้หมดในปีถัดไป ไม่สามารถจะนำไปสะสมในปีต่อไป

4.2 ให้ผู้บังคับบัญชา มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดวันหยุดพักผ่อนประจำปีให้พนักงานเพื่อให้วันหยุดที่ได้สะสมไว้ให้หมดในปีที่สะสมมา

5. ในปีที่มีการเลื่อนระดับ หรือมีอายุงานครบ 5 ปี ซึ่งทำให้สิทธิวันหยุดพักผ่อนประจำปีเพิ่มขึ้น ให้พนักงานมีสิทธิหยุดพักผ่อนประจำปีตามสิทธิใหม่ในปีนั้น โดยมีผลตั้งแต่วันที่การเลื่อนระดับมีผลหรือวันที่อายุงานครบ 5 ปี โดยนับตามสัดส่วนระยะเวลาที่มีผลจนถึงสิ้นปีปฏิทิน

6. กรณีพ้นสภาพจากการเป็นพนักงาน

6.1 บริษัทฯ จะคำนวณสิทธิการหยุดพักผ่อนประจำปีของพนักงานตามสัดส่วนระยะเวลาทำงานในปีปฏิทินนั้น

6.2 กรณีที่พนักงานลาออกหรือถูกเลิกจ้างเนื่องจากการประพฤติผิดวินัยร้ายแรง ตามระเบียบของบริษัทฯ และมีวันหยุดพักผ่อนประจำปีของปีปฏิทินนั้นเหลืออยู่ และ/หรือวันหยุดพักผ่อนประจำปีสะสมที่มีได้ใช้

6.3 บริษัทฯ จะจ่ายค่าจ้างสำหรับวันหยุดพักผ่อนประจำปีให้แก่พนักงานเฉพาะวันหยุดพักผ่อนประจำปีสะสมที่มีได้ใช้ตามที่พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงานกำหนด เว้นแต่พนักงานไม่สามารถใช้วันหยุดพักผ่อนประจำปีที่เหลืออยู่ของปีปฏิทินนั้น เนื่องจากผู้บังคับบัญชาหรือข้อให้ทำงานติดต่อกันจนไม่สามารถใช้สิทธิในการหยุดพักผ่อนประจำปีได้ บริษัทฯ จะจ่ายค่าจ้างสำหรับวันหยุดพักผ่อนประจำปีที่เหลืออยู่ตามส่วนรวมทั้งวันหยุดพักผ่อนประจำปีสะสมที่มีได้ใช้ให้แก่พนักงาน

หน้า 10

หมวดที่ 3 วันหยุดและหลักเกณฑ์การหยุด

6.4 กรณีที่พนักงานถูกเลิกจ้างด้วยสาเหตุอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องจากการประพฤติผิดวินัยร้ายแรงตามระเบียบของบริษัทฯ และมีวันหยุดพักผ่อนประจำปีของปีปฏิทินนั้นเหลืออยู่และ/หรือวันหยุดพักผ่อนประจำปีสะสมที่มีได้ใช้ บริษัทฯ จะจ่ายค่าจ้างสำหรับวันหยุดพักผ่อนประจำปีที่เหลืออยู่ตามส่วนรวมทั้งวันหยุดพักผ่อนประจำปีสะสมที่มีได้ใช้ตามที่พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงานกำหนด

6.5 ถ้าพนักงานได้ขอใช้สิทธิวันหยุดพักผ่อนประจำปีไปเกินกว่าสิทธิที่ควรได้รับในปีนั้น พนักงานจะต้องชดเชยค่าจ้างของพนักงานสำหรับวันหยุดพักผ่อนประจำปีที่พนักงานได้ใช้เกินสิทธิ หรือให้เป็นตามข้อกำหนดภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน

หน้า 11

หมวดที่ 4 วันลาและหลักเกณฑ์การลา

ก. วันลา

บริษัทฯ อนุญาตให้พนักงานลาหยุดงานได้ ตามประเภทการลาต่าง ๆ ดังนี้

1. ลาป่วย

1.1 เป็นการลาด้วยเหตุผลเจ็บป่วย จนไม่สามารถปฏิบัติงานได้

1.2 บริษัทฯ อนุญาตให้พนักงานลาป่วยได้เท่าที่ป่วยจริง โดยได้รับค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงาน ปีหนึ่งไม่เกิน 30 วันทำงาน

1.3 การลาป่วยที่ต่อเนื่องกันครบหนึ่งตั้งแต่ 3 วันทำงานขึ้นไป จะต้องมีการรับรองแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง หรือของสถานพยาบาลของทางราชการมาเป็นหลักฐาน หากพนักงานไม่สามารถแสดงใบรับรองของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง หรือของสถานพยาบาลของทางราชการดังกล่าวได้ ให้พนักงานแจ้งให้ผู้บังคับบัญชา

1.4 วันที่พนักงานไม่สามารถมาทำงานได้ เนื่องจากการประสบอันตราย หรือเจ็บป่วยอันสืบเนื่อง มาจากการทำงาน และวันลาเพื่อคลอดบุตร ไม่ถือเป็นวันลาป่วย

1.5 พนักงานที่ประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน โดยการปฏิบัติงานที่ ได้รับมอบหมายจากบริษัทฯ บริษัทฯ อนุญาตให้พนักงานผู้นั้นลาหยุดตามแพทย์ให้ความเห็นโดยไม่คำนารวมเป็นวันลาป่วย ซึ่งในกรณีดังกล่าวหากพนักงานต้องหยุดงานติดต่อกันเกิน 3 วัน พนักงานจะได้รับค่าทดแทน ดังนี้

1.5.1 ค่าทดแทนจากกองทุนเงินทดแทนตามหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณที่กฎหมายกำหนด (ปัจจุบันคือ ไม่ต่ำกว่า 60% ของค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายในท้องที่ที่ลูกจ้างประจำทำงานอยู่คู่ด้วย 26 และไม่เกิน 60% ของค่าจ้างเฉลี่ยต่อเดือนซึ่งคำนวณจากค่าจ้างสูงสุดที่ใช้เป็นฐานคำนวณเงินสมทบ) ตั้งแต่วันแรกที่พนักงานไม่สามารถทำงานได้ไปจนตลอดระยะเวลาที่ไม่สามารถทำงานได้ แต่ไม่เกิน 1 ปี ซึ่งบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในการจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนฯ ดังกล่าว

1.5.2 บริษัทฯ จะจ่ายค่าทดแทนในส่วนที่เหลือจากค่าทดแทนที่ได้รับจากกองทุนเงินทดแทนเพื่อให้ครบ 100% ของค่าจ้างตามหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณที่กฎหมายกำหนด (ปัจจุบันคือ จะจ่ายไม่ต่ำกว่า 40% ของค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตาม

หน้า 12

หมวดที่ 4 วันลาและหลักเกณฑ์การลา

กฎหมายในท้องที่ที่ลูกจ้างประจำทำงานอยู่คู่ด้วย 26 และไม่เกิน 40% ของค่าจ้างเฉลี่ยต่อเดือนซึ่งคำนวณจากค่าจ้างสูงสุดที่ใช้เป็นฐานคำนวณเงินสมทบ) ตั้งแต่วันแรกที่พนักงานไม่สามารถทำงานได้ไปจนตลอดระยะเวลาที่ไม่สามารถทำงานได้ แต่ไม่เกิน 1 ปี

1.5.3 เพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนของพนักงาน บริษัทฯ จะสำรองจ่ายเงินตามข้อ 1.5.1 ให้แก่พนักงานที่หยุดงานด้วยเหตุดังกล่าว โดยจะต้องนำเงินค่าทดแทนที่ได้รับจากกองทุนเงินทดแทนส่งคืนแก่บริษัทฯ ภายหลังจากที่ได้รับเงินดังกล่าวแล้ว

1.6 การยื่นใบลาป่วย พนักงานต้องแจ้งผู้บังคับบัญชาทราบทันทีก่อนเวลาทำงานในวันนั้น เว้นแต่กรณีที่มิได้หลักฐานแจ้งล่วงหน้าเหตุผลด้วยที่ไม่สามารถแจ้งได้ก่อนเวลาทำงานให้แจ้งในทันทีที่สามารถแจ้งได้ และต้องยื่นใบลาในวันแรกที่กลับเข้าทำงาน

1.7 การลาป่วยที่เป็นเท็จหรือไม่เข้าเงื่อนไข นอกจากจะเป็นการขาดงานและไม่ได้รับค่าจ้างในวันที่ขาดงานแล้ว พนักงานอาจถูกพิจารณาโทษทางวินัยด้วย

2. ลากิจ

2.1 เป็นการลาเพื่อกิจธุระส่วนตัวที่จำเป็น โดยบริษัทอนุญาตให้ลาได้ปีละไม่เกิน 6 วันทำงาน ด้วยสาเหตุดังต่อไปนี้

2.1.1 เนื่องจากการเสียชีวิต หรือการเจ็บป่วยอย่างกะทันหันของคู่สมรส บุตร บิดา มารดา ของพนักงาน และคู่สมรส

2.1.2 ติดต่อกับส่วนราชการหรือหน่วยงานที่มีความจำเป็นต้องกระทำด้วยตนเองเกี่ยวกับเรื่อง เช่น ต่ออายุบัตรประจำตัวประชาชน ถูกหมายเรียกจากศาล หรือเกี่ยวกับการติดต่อเรื่องภาษีอากร ทำใบขึ้นชื่อ ฯลฯ

2.1.3 เพื่อไปรับประกาศนียบัตร ปริญญาบัตร ของพนักงานเอง

2.1.4 เพื่อทำพิธีสมรสของตนเอง

2.1.5 เนื่องจากอุปนิสัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับตนเองหรือทรัพย์สินของตนเอง เช่น ถูกภัย ว่างภัย อัคคีภัย และอุบัติเหตุอื่นๆ และรวมทั้งการถูกโจรกรรม เป็นต้น

หน้า 13

หมวดที่ 4 วันลาและหลักเกณฑ์การลา

- 2.2 การลาที่จะลาได้ครั้งละ 1 วัน หรืออาจมากกว่า 1 วันในกรณีที่ต้องปฏิบัติภารกิจต่างจังหวัด และผู้บังคับบัญชาเห็นควรให้ลาได้มากกว่า 1 วัน
- 2.3 พนักงานจะต้องยื่นใบลาถึงหัวหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน และเมื่อได้รับอนุญาตให้ลาแล้วจึงจะลาได้ ในกรณีที่พนักงานมีภาระจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งไม่สามารถยื่นใบลาล่วงหน้าได้ พนักงานต้องแจ้งเหตุผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบทันทีก่อนเวลาทำงานในวันนั้น เว้นแต่กรณีที่มีหลักฐานชัดเจนว่าเหตุสุดวิสัยที่ไม่สามารถแจ้งได้ก่อนเวลาทำงาน ให้แจ้งในทันทีที่สามารถแจ้งได้ และต้องยื่นใบลาในวันแรกที่กลับเข้าทำงาน
- 2.4 พนักงานรายเดือนจะได้รับค่าจ้างในวันทีลา เว้นแต่จะมีข้อตกลงเป็นอย่างอื่น
- 3. ลาเพื่อทำหมั้น**
- 3.1 บริษัทฯ อนุญาตให้พนักงานลาเพื่อทำหมั้นและเนื่องจากการทำหมั้นได้ตามระยะเวลาที่แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งกำหนดและออกใบรับรองแพทย์ โดยได้รับค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงานตามระยะเวลาที่ลา
- 3.2 พนักงานต้องยื่นใบลาล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และเมื่อได้รับอนุญาตให้ลาแล้วจึงจะลาทำหมั้นได้ เมื่อกลับจากการลาเพื่อทำหมั้นแล้ว พนักงานต้องนำใบรับรองแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งมายื่นต่อผู้บังคับบัญชาภายใน 3 วัน
- 4. ลาเพื่อคลอดบุตร**
- 4.1 บริษัทฯ อนุญาตให้พนักงานหญิงมีครรภ์ ลาเพื่อคลอดบุตรครั้งหนึ่งไม่เกิน 90 วัน ซึ่งรวมวันหยุดที่มีระหว่างวันลาด้วย โดยได้รับค่าจ้างตามอัตราค่าจ้างในวันทำงานปกติเท่ากับจำนวนวันที่ลา แต่ไม่เกิน 45 วัน
- 4.2 การลาเนื่องจากมีอาการแพ้ท้อง หรือการลาเนื่องจากครรภ์ท้งบุตรในขณะตั้งครรภ์ได้น้อยกว่า 28 สัปดาห์ ให้ถือเป็นกรณีลาป่วย และการลาเพื่อตรวจครรภ์ให้ถือเป็นกรณีลาป่วยเป็นการลาคลอด
- 4.3 พนักงานหญิงที่ยังไม่สามารถทำงานได้เนื่องจากการคลอดบุตรหลังจากครบการลาคลอด 90 วันโดยไม่มีใบรับรองแพทย์แสดง บริษัทฯ อนุญาตให้ลาได้อีก 30 วัน โดยไม่ได้รับค่าจ้าง

หน้า 14

หมวดที่ 4 วันลาและหลักเกณฑ์การลา

- 4.4 ถ้าพนักงานหญิงมีครรภ์มีใบรับรองแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง มาแสดงว่าไม่อาจทำงานในหน้าที่เดิมได้ พนักงานอาจขอให้บริษัทฯ เปลี่ยนงานในหน้าที่เป็นการชั่วคราวก่อนหรือหลัง คลอดได้ โดยบริษัทฯ จะพิจารณาให้ตามตำแหน่งที่สมควร
- 4.5 พนักงานต้องยื่นใบลาพร้อมแนบใบรับรองแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง ต่อผู้บังคับบัญชาล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ในกรณีเป็นการคลอดฉุกเฉินโดยไม่อาจขออนุมัติล่วงหน้าได้ ให้พนักงานหรือบุคคลในครอบครัวติดต่อแจ้งการหยุดงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบในโอกาสแรกที่จะทำได้ และต้องยื่นใบลาในวันแรกที่กลับ
- 5. ลาเพื่อรับราชการทหาร หรือรับการอบรมเพื่อการระดมพล**
- คือ การลาในกรณีที่ทางราชการทหาร เรียกระดมพลเพื่อตรวจสอบ ทดสอบความพร้อมหรือเพื่อเข้าฝึกวิชาทหารให้พนักงานที่ได้รับหมายเรียก หรือคำสั่งเรียก รับรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ โดยเร็ว พร้อมทั้งแสดงหลักฐานการเรียกตัว บริษัทฯ อนุญาตให้ลาได้ตามที่ทางราชการกำหนด โดยได้รับค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงานตามจำนวนวันที่ลา แต่ไม่เกินปีละ 60 วัน และเมื่อกลับจากการลาเพื่อการระดมพลแล้วต้องนำหลักฐานมาแสดงต่อบริษัทฯ ได้จะถือว่าพนักงานผู้นั้นขาดงาน
- 6. ลาเพื่อการฝึกอบรม หรือพัฒนาความรู้ความสามารถ**
- 6.1 บริษัทฯ อนุญาตให้พนักงานลาเพื่อการฝึกอบรม หรือพัฒนาความรู้ ความสามารถ (ยกเว้นกรณีการลาเพื่อศึกษาต่อ) โดยไม่ได้รับค่าจ้างในกรณีดังต่อไปนี้
- 6.1.1 เพื่อประโยชน์ต่อกรมแรงงานและสวัสดิการแรงงาน หรือการเพิ่มทักษะ ความชำนาญเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน
- 6.1.2 การสอบวัดผลทางการศึกษาที่ทางราชการจัดหรืออนุญาตให้จัดขึ้น
- 6.2 บริษัทฯ ไม่อนุญาตให้พนักงานลา ในกรณีดังต่อไปนี้
- 6.2.1 ในปีทีลานั้น พนักงานผู้นั้นเคยได้รับอนุญาตให้ลาเพื่อการฝึกอบรม หรือพัฒนาความรู้ตามความสามารถมาแล้วไม่น้อยกว่า 30 วัน หรือ 3 ครั้ง
- 6.2.2 การลาของพนักงานอาจก่อให้เกิดความเสียหาย หรือกระทบต่อการประกอบกิจการของบริษัทฯ

หน้า 15

หมวดที่ 4 วันลาและหลักเกณฑ์การลา

- 6.3 พนักงานต้องยื่นใบลาต่อผู้บังคับบัญชาล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน และต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาก่อนจึงจะสามารถหยุดงานได้
- 7. การหยุดระยะยาว**
- พนักงานอาจมีความจำเป็นต้องหยุดงานนานกว่าระยะเวลาหยุดพักผ่อนประจำปี เช่น เนื่องจากเหตุผลทางครอบครัว ฯลฯ หากเหตุผลที่ขอลาหยุดมีลักษณะเป็นการสมควรแล้ว บริษัทฯ อาจอนุมัติให้ลาหยุดได้โดยไม่ได้รับค่าจ้าง โดยยื่นใบลาต่อผู้บังคับบัญชาล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน และต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาก่อน
- 8. การขาดงาน**
- ในกรณีที่พนักงานหยุดงานโดยมิได้แจ้งให้บริษัทฯ ทราบ หรือหยุดงานโดยมิได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา หรือหยุดงานโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร หรือหยุดงานโดยไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ในการลาของบริษัทฯ บริษัทฯ จะถือว่าพนักงานผู้นั้นขาดงานและจะไม่ได้รับค่าจ้างในวันทีขาดงาน และถูกพิจารณาโทษทางวินัย สำหรับพนักงานที่ละทิ้งหน้าที่เป็นเวลา 3 วันทำงานติดต่อกันโดยไม่มีเหตุอันควรไม่ว่าจะมีวันหยุดคั่นหรือไม่ก็ตาม จะถูกดำเนินการทางวินัยกับพนักงานถึงขั้นเลิกจ้างโดยไม่จ่ายค่าชดเชยใด ๆ

หน้า 16

หมวดที่ 4 วันลาและหลักเกณฑ์การลา

ข. หลักเกณฑ์การลา

การพิจารณาอนุญาตให้ลา บริษัทฯ จะพิจารณาถึงความจำเป็นของพนักงาน และการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เป็นกรณีไป พนักงานที่ได้รับอนุญาตให้ลาแล้วหากมีความจำเป็นบริษัทฯ อาจเรียกตัวกลับเข้าทำงานก่อนครบกำหนดการลาได้ สำหรับการหยุดงานใดๆ โดยไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีใบลาเป็นหลักฐานและไม่มีเหตุที่น่าเชื่อถือได้ ถือเป็นกรณีขาดงาน คือ ไม่ได้รับค่าจ้างตามวันที่ขาดงาน มีผลต่อการขึ้นเงินเดือนประจำปี รวมทั้งการรับเงินรางวัลประจำปี(โบนัส) และอาจถูกพิจารณาโทษทางวินัยด้วย

ค. วิธีการลา และการอนุญาต

การลาหยุดไม่ว่ากรณีใด ๆ พนักงานต้องขอแบบฟอร์มใบลาจากแผนกบุคคล หรือดำเนินการตามวิธีการลาหยุดที่บริษัทฯ กำหนด แล้วนำไปเสนอขออนุมัติจากผู้บังคับบัญชา การลาหยุดงานทุกครั้งจะต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาทราบล่วงหน้าด้วยตนเองและได้รับอนุญาตก่อน เว้นแต่กรณีป่วยกะทันหันพนักงานจะต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชา หรือแผนกบุคคลทราบในโอกาสแรกที่จะทำได้ และจะต้องส่งใบลาหรือดำเนินการตามวิธีการลาหยุดในวันแรกที่กลับเข้าทำงาน การหยุดงานใดๆ โดยไม่มีการเขียนใบลาหรือดำเนินการตามวิธีการลาหยุด หรือหยุดงานไปโดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง ถือว่าเป็นการขาดงานและละทิ้งหน้าที่ จะไม่ได้รับค่าจ้างในวันทีขาดงานและอาจถูกพิจารณาโทษทางวินัย

หน้า 17

ก. ค่าจ้าง และการจ่ายค่าจ้าง

1. บริษัทฯ จะจ่ายค่าจ้าง ค่าทำงานล่วงเวลา ค่าทำงานในวันหยุด ให้แก่พนักงาน โดยผ่านบัญชีธนาคารไดโอนาคาหนึ่งตามที่บริษัทฯ เป็นผู้กำหนดโดยความยินยอมของพนักงาน

2. กำหนดวันจ่ายค่าจ้างพนักงานประจำสำนักงานใหญ่และโรงงาน ทุกวันที่ 28 ของทุกเดือน ถ้าหากวันจ่ายค่าจ้างของเดือนใดตรงกับวันเสาร์-อาทิตย์หรือวันหยุดตามประเพณี บริษัทฯ จะจ่ายค่าจ้างล่วงหน้าตั้งแต่วันก่อนหน้าวันเสาร์ หรือวันอาทิตย์ หรือวันหยุดตามประเพณีนั้น

3. ภาษีเงินได้สำหรับเงินที่พนักงานได้รับ พนักงานจะต้องเป็นผู้ชำระโดยสิ้นเชิง โดยบริษัทฯ จะหักออกจากค่าจ้างของพนักงานทุกครั้งที่ยจ่ายค่าจ้าง

4. บริษัทฯ จะกำหนดหลักเกณฑ์การปรับเงินเดือนประจำปี เป็นปีๆ ไป พนักงานที่ได้รับการปรับเงินเดือนประจำปีจะได้รับเงินเดือนใหม่ มีผลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ของแต่ละปี

ข. การทำงานนอกเวลาทำงานปกติ

1. การทำงานล่วงเวลาในวันทำงานปกติ คือ การทำงานนอกเหนือจากเวลาทำงานปกติ หรือ เกินจากเวลาทำงานปกติในวันทำงาน โดยได้รับอนุมัติล่วงหน้าจากผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และได้รับความยินยอมจากพนักงาน บริษัทฯ จะจ่ายค่าจ้างทำงานล่วงเวลาในอัตราหนึ่งเท่าครึ่งของอัตราค่าจ้างในวันทำงานปกติคิดตามจำนวนชั่วโมงปฏิบัติงานที่ทำงานเกินเวลาทำงานปกติ

2. การทำงานในวันหยุด คือ การทำงานตามเวลาทำงานปกติในวันหยุด โดยได้รับอนุมัติล่วงหน้าจากผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และได้รับความยินยอมจากพนักงาน บริษัทฯ จะจ่ายค่าจ้างในวันหยุด ในอัตราดังนี้

2.1 พนักงานที่มีสิทธิได้รับค่าจ้างในวันหยุด วันหยุดประจำสัปดาห์ วันหยุดตามประเพณี และวันหยุดพักผ่อนประจำปี ถ้ามาทำงานในวันหยุดดังกล่าว จะได้รับค่าจ้างในวันหยุดเพิ่มขึ้นอีกไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าของอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมงในวันทำงาน

ตามจำนวนชั่วโมงที่ทำหรือของอัตราค่าจ้างต่อหน่วยในวันทำงานตามจำนวนผลงานที่ทำได้ สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

2.2 พนักงานที่ไม่มีสิทธิได้รับค่าจ้างในวันหยุดประจำสัปดาห์ ถ้ามาทำงานในวันหยุด จะได้รับค่าจ้างในวันหยุดไม่น้อยกว่าสองเท่าของอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมงในวันทำงานตามจำนวนชั่วโมงที่ทำหรือของอัตราค่าจ้างต่อหน่วยตามจำนวนผลงานที่ทำได้ สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

3. การทำงานล่วงเวลาในวันหยุด คือ การทำงานนอกเวลาทำงานปกติในวันหยุด โดยได้รับอนุมัติล่วงหน้าจากผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และได้รับความยินยอมจากพนักงาน บริษัทฯ จะจ่ายค่าจ้างในวันหยุด ในอัตราสามเท่าของอัตราค่าจ้างในวันทำงานปกติ คิดตามจำนวนชั่วโมงปฏิบัติงานที่ทำงานล่วงเวลาในวันหยุด

4. จำนวนชั่วโมงการทำงานล่วงเวลาในวันทำงานปกติ การทำงานในวันหยุด และการทำล่วงเวลาในวันหยุด เมื่อรวมกันแล้วในหนึ่งสัปดาห์ ต้องไม่เกินที่กฎหมายกำหนด ซึ่งปัจจุบันต้องไม่เกิน 36 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

5. พนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ หรือซึ่งบริษัทฯ ให้ทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ไม่มีสิทธิได้รับค่าจ้างทำงานล่วงเวลาและค่าทำงานในวันหยุด แต่พนักงานซึ่งบริษัทฯ ให้ทำงานตามข้อ 5.1, 5.2 หรือ 5.3 มีสิทธิได้รับค่าตอบแทนเป็นเงินเท่ากับอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมง ในวันทำงานตามจำนวนชั่วโมงที่ทำ

5.1 งานที่ผู้ทำมีอำนาจหน้าที่ที่การแทนบริษัทฯ สำหรับกรณีการจ้าง การให้บำเหน็จ การลด ค่าจ้างหรือการเลิกจ้าง

5.2 งานอยู่เวรเฝ้าดูสถานที่ หรือทรัพย์สินอันมิใช่หน้าที่การทำงาน ตามปกติของลูกจ้าง

5.3 งานนอกสถานที่ หรืองานอื่นที่โดยสภาพของงานมีอาจกำหนดเวลาอันแน่นอนได้

5.4 งานอื่นตามที่กำหนดในกฎหมายกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ทั้งนี้ เว้นแต่บริษัทตกลงจ่ายค่าทำงานล่วงเวลา หรือค่าทำงานในวันหยุดให้แก่พนักงาน

หมวดที่ 6 วินัย และการลงโทษ

หมวดที่ 6 วินัย และการลงโทษ

ก. นโยบาย

บริษัทฯ ได้วางนโยบายเกี่ยวกับเรื่องวินัยของพนักงานไว้ ดังนี้

1. ผู้บังคับบัญชาจะต้องพยายามป้องกันมิให้เกิดปัญหาการลงโทษทางวินัย ด้วยการให้ผลการบริหารงานบุคคล หรือการปฏิบัติงานที่ดี

2. การดำเนินการลงโทษทางวินัยจะถูกพิจารณาตามความหนักเบาของการกระทำ ความผิด เพื่อให้พนักงานได้มีโอกาสปรับปรุงตนเอง นอกเสียจากความผิดนั้นจะร้ายแรง หรือเป็นความผิดซึ่งเกี่ยวกับการทุจริต ไม่ว่ากรณีใดๆ พนักงานอาจถูกเลิกจ้างจากความเป็นพนักงานของบริษัทฯ และอาจถูกฟ้องดำเนินคดีได้ ถึงแม้ว่าจะเป็นความผิดครั้งแรกก็ตาม

ข. วินัยพนักงาน

1. วินัยทั่วไป

บริษัทฯ ได้กำหนดระเบียบวินัยของพนักงานไว้โดยถือว่า การกระทำดังตัวอย่างต่อไปนี้เป็นความผิดวินัยทั่วไป

1.1 มาทำงานสาย กลับก่อนเวลาเลิกงาน

1.2 นอนหรือหลับในเวลาทำงาน

1.3 เจตนาปฏิบัติงานล่าช้า

1.4 ละทิ้งหน้าที่ ละเลย หรือหลีกเลี่ยงการทำงาน หรือขาดงานโดยไม่มีเหตุอันสมควร

1.5 นำ หรือพกอาวุธใดๆ เข้ามาในสถานที่ทำงาน เว้นแต่ผู้มีหน้าที่ต้องพก

1.6 แสดงกิริยาจ้าวาจา หรือขีดเขียนข้อความหมิ่นประมาท ก้าวร้าว ดูหมิ่น ล่วงเกิน หรือเหยียดหยามบุคคลในสถานที่ทำงาน

1.7 เผยแพร่ข้อมูลอันเป็นการใส่ร้ายผู้อื่น หรือก่อให้เกิดความแตกแยกสามัคคีระหว่างพนักงาน

1.8 แจ้ง หรือรายงานข้อมูลอันเป็นเท็จต่อผู้บังคับบัญชา

1.9 มีอาการมึนเมาในเวลาทำงาน อันเนื่องมาจากการดื่มสุรา ยาเสพติด หรือของมีเมาณขณะปฏิบัติงานตามหน้าที่หรืออยู่ใน บริเวณสถานที่ทำการของบริษัทฯ

1.10 ทำลาย หรือทำให้เสียหายซึ่งเครื่องมือ เครื่องใช้ หรือทรัพย์สินอื่นใด

1.11 นำเครื่องมือ เครื่องใช้ หรือทรัพย์สินอื่นใดของบริษัทฯ ไปใช้ประโยชน์ส่วนตัวหรือผู้อื่น

1.12 เล่นการพนัน หรือร่วมวงในการพนันทุกประเภทในบริเวณสถานที่ทำการของบริษัทฯ

1.13 ทำการเรียกรับบุคคลใด ๆ ในสถานที่ทำการของบริษัทฯ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายจัดการ

1.14 ผ่าฝืน หลักเสียง ขัดขึ้น หรือละเลยเพิกเฉยต่อระเบียบ กฎข้อบังคับ ประกาศ หรือคำสั่งของบริษัทฯ รวมถึงคำสั่งอันชอบด้วยกฎหมาย และชอบด้วยหน้าที่ของผู้บังคับบัญชา

1.15ประพฤติตนจนเป็นที่รังเกียจของสังคมเป็นอันพาลหรือเลวทรามหรือกระทำการใดๆ อันสื่อให้เห็นว่าเสื่อมเสียในด้านศีลธรรม

1.16 มีหนี้สินส่วนตัว

1.17 เหยียด รับ ยอมรับ หรือยอมจะรับทรัพย์สินและประโยชน์อื่นใดจากผู้อื่น

1.18 ทำการทะเลาะวิวาท หรือทำร้ายซึ่งกันและกัน หรือต่อบุคคลใด ๆ ภายในสถานที่ทำการของบริษัทฯ หรือบริเวณใกล้เคียง อันจะนำมาซึ่งความไม่สงบเรียบร้อย และเสียหายต่อชื่อเสียงของบริษัทฯ

1.19 กระทำการใดๆ โดยประมาทเลินเล่อ หรือขาดความระมัดระวังอันเป็นเหตุให้บริษัทฯ ต้องได้รับความเสียหาย

1.20 เบียดเบียนผู้อื่นใด ๆ อันเป็นอุปสรรคกีดขวางกิจการของบริษัทฯ

1.21 ปดปิดบังข้อเท็จจริง ประชุม ชุมนุม เพื่อการก่อกวนภายในบริษัทฯ และแจกเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ อันจะนำมาซึ่งความไม่สงบและวุ่นวายขึ้น

1.22 ทำงานส่วนตัวในเวลาปฏิบัติงาน

1.23 เบียดเบียนผู้อื่น หรือขายได้อย่างอื่น หรือความลับของบริษัทฯ แก่บุคคลภายนอก หรือบุคคลอื่นใดที่ไม่มีสิทธิหรือความเหมาะสมที่จะทราบข้อมูลนั้น

1.24 ไม่แต่งกายตามระเบียบที่บริษัทฯ กำหนดเมื่ออยู่ในบริษัทฯ

หมวดที่ 6 วินัย และการลงโทษ

- 1.25 การรับประโยชน์จากส่วนลด หรือของแจกแถมจากการติดต่อซื้อสินค้า
- 1.26 มีหุ้นส่วนหรือผลประโยชน์ในธุรกิจที่ติดต่อกับบริษัทฯ เช่น ผู้ซื้อหรือผู้ขายสินค้ากับบริษัทฯ โดยมีได้รายงานให้บริษัทฯ ทราบ
- 1.27 ปฏิบัติสิ่งอื่นใดอันเป็นการขัดต่อผลประโยชน์ของบริษัทฯ ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม
- 1.28 เข้าไปเกี่ยวข้องในการประกอบธุรกิจอื่นใด อันอาจมีผลกระทบกระเทือนถึงประโยชน์ของบริษัทฯ หรือเป็นการแข่งขันกับบริษัท
- 1.29 ไม่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยที่บริษัทฯ จัดไว้ให้ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานที่อาจเสี่ยงต่ออันตราย
- 1.30 เข้าร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมของพรรคการเมืองใด พรรคการเมืองหนึ่งในนามของบริษัทฯ

2. วินัยร้ายแรง

- กรณีพนักงานกระทำผิดวินัยร้ายแรงใดๆ บริษัทฯอาจพิจารณาเลิกจ้าง การกระทำดังต่อไปนี้เข้าข่ายเป็นความผิดวินัยร้ายแรง อาทิ
- 2.1 ทุจริตต่อหน้าที่หรือกระทำความผิดอาญาโดยเจตนาแก่บริษัทฯ
 - 2.2 จงใจทำให้บริษัทฯ ได้รับความเสียหาย
 - 2.3 ประมาทเลินเล่อเป็นเหตุให้บริษัทฯ ได้รับความเสียหายอย่างร้ายแรง
 - 2.4 ผ่าฝืนข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานหรือระเบียบหรือคำสั่งของบริษัทฯ อันชอบด้วยกฎหมายและเป็นธรรม และบริษัทฯ ได้ตักเตือนเป็นหนังสือแล้ว เว้นแต่กรณีที่ร้ายแรง บริษัทฯไม่จำเป็นต้องตักเตือน หนังสือตักเตือนให้มีผลบังคับได้ไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่พนักงานได้กระทำความผิด
 - 2.5 ละทิ้งหน้าที่เป็นเวลานานวันทำงานติดต่อกันไม่ต่ำกว่าวันหยุดคั่นหรือไม่ก็ตามโดยไม่มีเหตุอันสมควร
 - 2.6 ฝ่าฝืนโทษจำคุกตามคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก ในกรณีนี้ถ้าเป็นความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือลหุโทษต้องเป็นกรณีที่เป็นเหตุให้บริษัทฯ ได้รับความเสียหาย

หน้า 22

หมวดที่ 6 วินัย และการลงโทษ

- 2.7 คมสุรา หรือเสพยาเสพติด จำหน่าย หรือเล่นการพนัน หรือมีของผิดกฎหมายไว้ในครอบครองภายในบริษัทฯ
- 2.8 พกพาอาวุธร้ายแรง วัตถุระเบิด หรือวัตถุอันตรายอื่นๆ ที่ผิดกฎหมายเข้ามาภายในบริษัทฯ
- 2.9 ลักทรัพย์ หนีบฉวย ยักยอกทรัพย์สิน หรือผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ และ/หรือของผู้อื่นภายในบริษัทฯ
- 2.10 เปลี่ยนแปลง ปลอม แกะไข ตัดทอน หรือทำลายเอกสารต่างๆ ของบริษัทฯ หรือเอกสารที่มีความเกี่ยวข้องระหว่างพนักงานกับบริษัทฯ
- 2.11 ใช้อำนาจหน้าที่ของตน หรืออาศัยอำนาจหน้าที่ของผู้อื่น ในการเบียดบังผลประโยชน์ของบริษัทฯ เพื่อประโยชน์ของตนเอง หรือของผู้อื่น
- 2.12 สุมบุนหรื หรือจุดไฟในบริเวณที่มีป้ายห้ามสูบบุหรี่ หรือเขตไวไฟ ยกเว้นในสถานที่ที่ บริษัทฯ ได้กำหนดไว้ให้สูบบุหรี่ได้
- 2.13 เปิดเผยแพร่ข้อมูลของบริษัทฯ ซึ่งนำความเสียหายมาอย่างร้ายแรง
- 2.14 ละเมิดลิขสิทธิ์ของบริษัทฯ หรือ ของบริษัทฯ อันใดที่อนุญาตให้บริษัทฯ ใช้ประโยชน์ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าด้วยสัญญาและ/หรือวิธีการใด ๆ และ/หรือ ไม่ว่าจะเป็นการกระทำซ้ำ หรือคัดแปลง เผยแพร่ต่อสาธารณชนหรือให้เข้าต้นฉบับหรือสำเนา ไม่ว่าจะโดยแสงวงหรือไม่
- 2.16 มัดยุดงาน หรือมีส่วนร่วมในการนัดหยุดงานโดยผิดกฎหมาย

หน้า 23

หมวดที่ 6 วินัย และการลงโทษ

ก. บทลงโทษทางวินัย

พนักงานมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัด ถ้าพนักงานผู้ใดไม่ปฏิบัติตามหรือละเว้นการปฏิบัติใดๆ อันถือได้ว่าเป็นการฝ่าฝืนวินัย จะต้องถูกพิจารณาโทษตามบทลงโทษทางวินัย อย่างหนึ่งอย่างใด แล้วแต่ความหนักเบาของการกระทำความผิดดังต่อไปนี้

1. ตักเตือนด้วยวาจา
2. ตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร
3. พักงานโดยไม่จ่ายค่าจ้าง ไม่เกิน 7 วัน
4. งดขึ้นค่าจ้าง และ / หรือ ตัดเงินโบนัส
5. เลิกจ้าง

4. หลักเกณฑ์การพิจารณาโทษ

การตักเตือนด้วยวาจาหรือการตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือการพักงานโดยไม่จ่ายค่าจ้าง หรือการงดขึ้นค่าจ้าง และ/หรือ ตัดเงินโบนัส หรือการเลิกจ้าง มีหลักเกณฑ์การพิจารณาการลงโทษ ดังนี้

1. เจตนาในการทำความผิด
2. ความร้ายแรงของการกระทำความผิด
3. กระทำความผิดซ้ำในครั้งเดิม

จ. ขั้นตอนการปฏิบัติ และผู้มีอำนาจในการพิจารณาโทษทางวินัย

1. เมื่อมีการกระทำความผิดทางวินัยเกิดขึ้น ผู้บังคับบัญชาต้นสังกัดต้องแจ้งกับฝ่ายทรัพยากรบุคคลทราบทันที
2. ฝ่ายทรัพยากรบุคคลหาเรื่องกับต้นสังกัดเพื่อกำหนดมาตรการลงโทษตามความเหมาะสม
3. กรณีที่น่าจะเป็นความผิดร้ายแรง ซึ่งมีโทษถึงเลิกจ้างให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลประสานงานกับหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อตั้งคณะกรรมการสอบสวนอย่างน้อย 3 คน อันประกอบด้วย ตัวแทนจากแผนกต้นสังกัด ตัวแทนจากฝ่ายทรัพยากรบุคคลและตัวแทน

หน้า 24

หมวดที่ 6 วินัย และการลงโทษ

จากหน่วยงานอื่นอีก 1 คน โดยผู้มีอำนาจการฝ่ายทรัพยากรบุคคล จะเป็นผู้ที่มีอำนาจอนุมัติการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ

4. ให้ดำเนินการสอบสวนให้เรียบร้อยภายใน 7 วันทำการ
5. ให้คณะกรรมการฯ สรุปรายงานการสอบสวน และนำเสนอมาตรการ การลงโทษแก่ผู้จัดการฝ่าย/ผู้มีอำนาจการสายงานต้นสังกัดและผู้มีอำนาจการฝ่ายทรัพยากรบุคคล เพื่อพิจารณา กรณีกระทำความผิดร้ายแรงถึงขั้นเลิกจ้างจะต้องให้กรรมการผู้จัดการใหญ่/อาวุโส เข้าร่วมพิจารณาด้วย
6. ให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคล จัดทำหนังสือแจ้งผลการสอบสวน และส่งเรื่องให้ผู้มีอำนาจอนุมัติเป็นผู้ลงนามในคำสั่งลงโทษ
7. ให้ผู้บังคับบัญชาดำเนินการตามผลการพิจารณาโทษ แจ้งกับพนักงานเพื่อรับทราบและให้ลงชื่อเป็นหลักฐาน

ฉ. การพักงานระหว่างการสอบสวนความผิด

ในกรณีที่พนักงานถูกกล่าวหาว่ากระทำความผิดวินัยกฎ ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน บริษัทฯ สิ่งทำงาน เพื่อสอบสวนความผิด เว้นแต่กรณีความผิดชัดแจ้ง โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. คำสั่งพักงานจะเป็นหนังสือระบุความผิด
2. กำหนดระยะเวลาพักงานจะไม่เกิน 7 วัน
3. จะแจ้งคำสั่งการพักงานให้พนักงานทราบก่อนการพักงาน
4. บริษัทฯ จะจ่ายเงินระหว่างพักงานในอัตราร้อยละ 50 ของค่าจ้าง
5. หากสอบสวนแล้วไม่ปรากฏความผิด บริษัทฯ จะจ่ายค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงานปกตินับแต่วันที่สั่งพักงาน โดยถือว่าเงินที่จ่ายให้ร้อยละ 50 ระหว่างพักงานเป็นส่วนหนึ่งของค่าจ้างพร้อมด้วยดอกเบี่ยร้อยละ 15 ต่อปี

ช. ผู้มีอำนาจในการพิจารณาโทษทางวินัย

ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในระเบียบบริษัทฯ ว่าด้วยอำนาจอนุมัติ

หน้า 25

หมวดที่ 7 การร้องทุกข์

เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีระหว่างบริษัทฯ กับพนักงาน และขจัดปัญหาข้อขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน และเพื่อให้พนักงานได้รับสิทธิประโยชน์ที่เป็นธรรม การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ พนักงานผู้ใดเห็นว่าตนมิได้รับความเป็นธรรมตามสภาพการจ้าง การทำงาน สิทธิประโยชน์ หน้าที่และความรับผิดชอบ ตามระเบียบข้อบังคับการทำงานนี้ หรือตามระเบียบอื่นใดของบริษัทฯ อาจยื่นเรื่องราวร้องทุกข์ต่อบริษัทฯ ได้โดยมีหลักเกณฑ์การปฏิบัติ ดังนี้

ก. ขอบเขตของการร้องทุกข์

1. การร้องทุกข์ของพนักงานจะต้องเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความคิดเห็น หรือข้อขัดแย้งว่าด้วยระบบ หรือวิธีการทำงาน สิทธิประโยชน์ตามสัญญาหรือสภาพการจ้าง ความประพฤติและความเป็นธรรมของพนักงาน
2. การร้องทุกข์จะต้องมิใช่เรื่องร้องขอให้แต่งตั้ง โยกย้าย เลิกจ้าง ปลดออก ไล่ออกซึ่งบุคคล หรือเรื่องของผลการปฏิบัติงาน
3. การร้องทุกข์การร้องทุกข์จะต้องเป็นเรื่องเกี่ยวกับการทำงาน มิใช่เรื่องส่วนตัว เว้นแต่เรื่องส่วนตัวนั้นจะเกี่ยวข้องกับการทำงาน

ข. วิธีการและขั้นตอนการร้องทุกข์

1. ต้องยื่นเรื่องราวร้องทุกข์ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันทราบหรือควรได้ทราบเรื่องอันเป็นเหตุให้ร้องทุกข์
2. การร้องทุกข์กระทำได้สำหรับตนเองเท่านั้น จะร้องทุกข์แทนคนอื่น หรือมอบหมายให้คนอื่นร้องทุกข์แทนไม่ได้
3. การร้องทุกข์ให้ทำเป็นหนังสือ และอย่างน้อยต้องประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้
 - 3.1 ระบุเรื่องอันเป็นเหตุให้ร้องทุกข์
 - 3.2 ระบุความประสงค์ของการร้องทุกข์
 - 3.3 ลงชื่อ ชื่อ-สกุล ลายมือชื่อ และตำแหน่งผู้ร้องทุกข์
4. การร้องทุกข์ให้พนักงานยื่นเรื่องราวร้องทุกข์ผ่านผู้บังคับบัญชาโดยตรง หรือฝ่ายทรัพยากรบุคคล

หน้า 26

หมวดที่ 7 การร้องทุกข์

ค. การสอบสวนและพิจารณา

เมื่อผู้บังคับบัญชาได้รับเรื่องราวร้องทุกข์ หรือหนังสือร้องทุกข์จากพนักงานแล้ว จะต้องพิจารณาแจ้งผลให้พนักงานด้วยการชี้แจง ทำความเข้าใจ หรือวินิจฉัยเป็นหนังสือ การแจ้งผลการพิจารณาโดยการชี้แจงด้วยวาจาให้บันทึกคำชี้แจงเหตุผลไว้ในสำนวนโดยให้ผู้ร้องทุกข์ลงลายมือชื่อรับทราบ

ง. การอุทธรณ์คำวินิจฉัย และกระบวนการยุติข้อร้องทุกข์

1. ผู้ร้องทุกข์ที่ไม่พอใจคำชี้แจง หรือคำวินิจฉัยของผู้บังคับบัญชา อาจอุทธรณ์ผลการพิจารณาโดยตรงต่อผู้บังคับบัญชาระดับเหนือขึ้นไปว่าผู้สั่งลงโทษในสายการบังคับบัญชาที่เกี่ยวข้องเป็นหนังสือภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันทราบ หรือ ควรได้รับทราบคำชี้แจง หรือ คำวินิจฉัย
2. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ประสานงานกับต้นสังกัดเพื่อตั้งคณะกรรมการสอบสวนข้อเท็จจริงอย่างน้อย 3 คน อันประกอบด้วย ตัวแทนจากแผนกต้นสังกัด (ผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้องหรือว่าผู้สั่งลงโทษในสายการบังคับบัญชา) ตัวแทนจากฝ่ายทรัพยากรบุคคล และตัวแทนผู้บังคับบัญชาจากหน่วยงานอื่น
3. คณะกรรมการสอบสวนข้อเท็จจริง จะต้องพิจารณาเรื่องอุทธรณ์นั้นให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน
4. ผู้อำนวยการฝ่ายทรัพยากรบุคคล จะแจ้งผลการพิจารณาอุทธรณ์ด้วยการชี้แจงทำความเข้าใจหรือการวินิจฉัยเป็นหนังสือ การแจ้งผลด้วยการชี้แจงด้วยวาจาให้บันทึกคำชี้แจงเหตุผลไว้ในสำนวน โดยให้ผู้ร้องทุกข์ลงลายมือชื่อรับทราบ
5. ผู้ร้องทุกข์ที่ไม่พอใจคำชี้แจงหรือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการสอบสวนข้อเท็จจริง มีสิทธิอุทธรณ์ผลการพิจารณาโดยตรงต่อกรรมการผู้จัดการใหญ่อาวุโสเป็นหนังสือภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันทราบ หรือควรได้รับทราบคำชี้แจงหรือคำวินิจฉัย
6. คำชี้แจงการทำความเข้าใจ หรือการวินิจฉัยของกรรมการผู้จัดการใหญ่อาวุโสให้ถือเป็นที่สุด

หน้า 27

หมวดที่ 7 การร้องทุกข์

จ. ความคุ้มครองของผู้ร้องทุกข์ และผู้เกี่ยวข้อง

1. ผู้ร้องทุกข์จะได้รับการพิจารณาด้วยความเป็นธรรม
2. ผู้ร้องทุกข์จะไม่ถูกกลั่นแกล้ง ย้ายหน้าที่การงาน หรือลงโทษแต่อย่างใด
3. พนักงานที่ให้การเป็นพยาน หรือ ให้ความร่วมมือในการสอบสวน จะได้รับความคุ้มครองโดยไม่ถูกกลั่นแกล้ง ย้ายหน้าที่การงาน หรือลงโทษ

หน้า 28

หมวดที่ 8 การพัฒนาสภาพความเป็นพนักงาน

ก. การพัฒนาสภาพจากการเป็นพนักงาน

พนักงานจะพัฒนาสภาพจากการเป็นพนักงานของบริษัท ในกรณี ดังต่อไปนี้

1. ตาย
2. ลาออก
3. เกษียณอายุงาน
4. เลิกจ้าง
1. ลาออก
 - 1.1 พนักงานที่ประสงค์ลาออกจากบริษัทฯ ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้บริษัทฯ ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วันก่อนลาออก เว้นแต่จะมีสัญญาแสดงความเป็นอยู่อย่างอื่น
 - 1.2 พนักงานที่ลาออกจะไม่ได้รับค่าชดเชยใดๆ ยกเว้นการจ่ายชดเชยสำหรับกรณีที่ถูกฟ้องประจำปีสะสมที่มีได้ใช้ตามที่พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงานกำหนด
2. เกษียณอายุงาน
 - 2.1 พนักงานจะเกษียณอายุงานเมื่ออายุครบ 60 ปี ในวันสิ้นปีปฏิทิน โดยจะต้องได้รับอนุมัติจากบริษัทฯ หากเป็นกรณีพิเศษที่บริษัทฯ ต้องการให้พนักงานผู้หนึ่งผู้ใดทำงานต่อไป บริษัทฯ อาจใช้ดุลยพินิจให้พนักงานผู้นั้นทำงานต่อไปโดยการตกลงกันทั้งสองฝ่าย แต่ต้องได้รับการอนุมัติจากฝ่ายบริหารจัดการตามอำนาจอนุมัติ
 - 2.2 บริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยให้แก่พนักงานที่เกษียณอายุงาน ตามอัตราสิทธิที่พนักงานพึงได้รับตามกฎหมาย
3. การเลิกจ้าง หมายความว่า
 - (ก) การที่บริษัทฯ ไม่ให้พนักงานทำงานต่อไป และไม่จ่ายค่าจ้างให้ไม่ว่าจะเป็นเพราะเหตุสิ้นสุดสัญญาจ้างหรือเหตุอื่นใด
 - (ข) การที่พนักงานไม่ได้ทำงานและไม่ได้รับค่าจ้างเพราะเหตุที่บริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการต่อไป
- 3.1 การเลิกจ้างโดยจ่ายค่าชดเชย
 - 3.1.1 เกษียณอายุงาน
 - 3.1.2 บริษัทฯ ยุบเลิกหน่วยงานบางหน่วย

หน้า 29

3.1.3 แพทย์ ลงความเห็นว่าคุณภาพไม่เหมาะสมที่จะปฏิบัติงานต่อ

3.1.4 หย่อนสมรรถภาพในการปฏิบัติงาน

3.1.5 กระทำผิดที่ไม่ร้ายแรง หรือมีพฤติกรรมไม่น่าไว้วางใจ

3.1.6 พนักงานของบริษัท ที่แต่งงานกันหรืออยู่กินกันฉันสามีภรรยา และบริษัทฯ พิจารณาเห็นว่าจะมีผลกระทบในด้านการบังคับบัญชา หรือ ความลับของ บริษัทฯ สงวนสิทธิ์ที่จะบอกเลิกสัญญาจ้างพนักงานคนใดคนหนึ่งได้ โดยบริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยให้ตามกฎหมาย

3.2 การเลิกจ้างโดยไม่จ่ายค่าชดเชย

3.2.1 อยู่ในช่วงทดลองงาน และถูกเลิกจ้างก่อนมีอายุงานครบ 120 วัน

3.2.2 เป็นพนักงานที่มีกำหนดระยะเวลาการจ้างไว้แน่นอนและเลิกจ้างตามกำหนดระยะเวลานั้น ซึ่งเป็นงานในโครงการเฉพาะที่ไม่ใช่งานปกติของธุรกิจหรือการค้าของบริษัทฯ และมีระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของงานที่แน่นอนหรืองานอันมีลักษณะเป็นครั้งคราวที่กำหนดการสิ้นสุดหรือความเสร็จของงานหรือในงานที่เป็นไปตามฤดูกาล และได้จ้างในระยะเวลาของฤดูกาลนั้นซึ่งงานดังกล่าวข้างต้นจะต้องแล้วเสร็จภายในเวลาไม่เกิน 2 ปี โดยได้ทำสัญญาเป็นหนังสือไว้ตั้งแต่เมื่อเริ่มจ้าง

3.2.3 พนักงานทำความผิดวินัยร้ายแรง 6 ข้อ (ตามกฎหมายแรงงาน) ดังนี้

- (1) ทุจริตต่อหน้าที่หรือกระทำความผิดอาญาโดยเจตนาแก่บริษัท
- (2) จงใจทำให้บริษัทฯ ได้รับความเสียหาย
- (3) ประมาทเลินเล่อ เป็นเหตุให้บริษัทฯ ได้รับความเสียหาย อย่างร้ายแรง
- (4) ผิดเงื่อนไขข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน หรือ ระเบียบหรือคำสั่งของบริษัทฯ อันชอบด้วยกฎหมายและเป็นธรรม และบริษัทฯ ได้ตักเตือนเป็นหนังสือแล้ว เว้นแต่กรณีร้ายแรง บริษัทฯ ไม่จำเป็นต้องตักเตือน
- (5) ละทิ้งหน้าที่เป็นเวลาสามวันทำงานติดต่อกันไม่ว่าจะมีวันหยุดคั่นหรือไม่ก็ตาม โดยไม่มีเหตุอันสมควร
- (6) ได้รับความจำคุกตามคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก ในกรณีนี้ถ้าเป็นความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท หรือลหุโทษต้องเป็นกรณีที่เป็นเหตุให้บริษัทฯ ได้รับความเสียหาย

หน้า 30

หมวดที่ 8 การพัฒนาการเป็นพนักงาน

5. พนักงานซึ่งทำงานติดต่อกันครบสิบปีขึ้นไป โดยรวมวันหยุด วันลา วันที่บริษัทฯ อนุญาตให้หยุดงานเพื่อประโยชน์ของพนักงาน และวันที่บริษัทฯ สั่งให้พนักงานหยุดงานเพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ บริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยให้เท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้ายสามร้อยวัน หรือเท่ากับค่าจ้างของการทำงานสามร้อยวัน สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

ค. ค่าชดเชยพิเศษ

1. ในกรณีที่บริษัทฯ เลิกจ้างพนักงานเพราะเหตุที่บริษัทฯ ปรับปรุงหน่วยงาน

กระบวนการผลิต การจำหน่าย หรือ การบริการ อันเนื่องมาจากการนำเครื่องจักรมาใช้หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรือเทคโนโลยีซึ่งเป็นเหตุให้ต้องลดจำนวนพนักงานลง บริษัทฯ จะแจ้งวันที่เลิกจ้าง เหตุผลของการเลิกจ้างและรายชื่อพนักงานที่จะเลิกจ้างต่อพนักงานตรงจางและพนักงานที่จะเลิกจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามสิบวันก่อนวันที่จะเลิกจ้าง ในกรณีที่บริษัทฯ ไม่แจ้งให้พนักงานที่จะเลิกจ้างทราบล่วงหน้า หรือ แจ้งล่วงหน้าน้อยกว่าระยะเวลาที่กำหนด บริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยพิเศษแทนการบอกกล่าวล่วงหน้าเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้ายหกสิบวัน หรือ เท่ากับค่าจ้างของการทำงานหกสิบวันสุดท้าย สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วยด้วย ในกรณีที่มีการจ่ายค่าชดเชยพิเศษแทนการบอกกล่าวล่วงหน้าแล้ว ถือว่าบริษัทฯ ได้จ่ายสินจ้างแทนการบอกกล่าวล่วงหน้าตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ด้วยบริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยพิเศษเพิ่มขึ้นจากค่าชดเชยปกติ ดังนี้

1.1 พนักงานซึ่งทำงานติดต่อกันครบสิบปีขึ้นไป โดยรวมวันหยุด วันลา วันที่บริษัทฯ อนุญาตให้หยุดงานเพื่อประโยชน์ของพนักงาน และวันที่บริษัทฯ สั่งให้พนักงานหยุดงานเพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ บริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยพิเศษเพิ่มขึ้นจากค่าชดเชยปกติตามข้อ ข. สำหรับการทำงานที่เกินหกปีขึ้นไปเป็นจำนวนเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้ายสิบห้าวันต่อการทำงานครบหนึ่งปี หรือเป็นจำนวนเท่ากับค่าจ้างของการทำงานสิบห้าวันสุดท้าย ต่อการทำงานครบหนึ่งปี สำหรับลูกจ้างซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

หน้า 32

หมวดที่ 8 การพัฒนาการเป็นพนักงาน

ข. ค่าชดเชย

บริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยตามกฎหมายให้แก่พนักงานที่ถูกเลิกจ้างตามข้อ 3.1 ข้างต้น ดังนี้

1. พนักงานซึ่งทำงานติดต่อกันครบหนึ่งร้อยสี่สิบวัน แต่ไม่ครบหนึ่งปี โดยรวมวันหยุด วันลา วันที่บริษัทฯ อนุญาตให้หยุดงานเพื่อประโยชน์ของพนักงาน และวันที่บริษัทฯ สั่งให้พนักงานหยุดงานเพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ บริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยให้เท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้ายสามสิบวัน หรือเท่ากับค่าจ้างของการทำงานสามสิบวันสุดท้าย สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

2. พนักงานซึ่งทำงานติดต่อกันครบหนึ่งปี แต่ไม่ครบสามปี โดยรวมวันหยุด

วันลา วันที่บริษัทฯ อนุญาตให้หยุดงานเพื่อประโยชน์ของพนักงาน และวันที่บริษัทฯ สั่งให้พนักงานหยุดงานเพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ บริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยให้เท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้ายเก้าสิบวัน หรือเท่ากับค่าจ้างของการทำงานเก้าสิบวันสุดท้าย สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

3. พนักงานซึ่งทำงานติดต่อกันครบสามปี แต่ไม่ครบหกปี โดยรวมวันหยุด

วันลา วันที่บริษัทฯ อนุญาตให้หยุดงานเพื่อประโยชน์ของพนักงาน และวันที่บริษัทฯ สั่งให้พนักงานหยุดงานเพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ บริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยให้เท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้ายหนึ่งร้อยแปดสิบวัน หรือเท่ากับค่าจ้างของการทำงานหนึ่งร้อยแปดสิบวันสุดท้าย สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

4. พนักงานซึ่งทำงานติดต่อกันครบหกปี แต่ไม่ครบสิบปี โดยรวมวันหยุด

วันลา วันที่บริษัทฯ อนุญาตให้หยุดงานเพื่อประโยชน์ของพนักงาน และวันที่บริษัทฯ สั่งให้พนักงานหยุดงานเพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ บริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยให้เท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้ายสองร้อยสี่สิบวัน หรือเท่ากับค่าจ้างของการทำงานสองร้อยสี่สิบวันสุดท้าย สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

หน้า 31

หมวดที่ 8 การพัฒนาการเป็นพนักงาน

1.2 ค่าชดเชยพิเศษนี้รวมแล้วต้องไม่เกินค่าจ้างอัตราสุดท้ายสามร้อยหกสิบวัน หรือไม่เกินค่าจ้างของการทำงานสามร้อยหกสิบวันสุดท้ายสำหรับพนักงาน ซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

1.3 การคำนวณค่าชดเชยพิเศษ กรณีระยะเวลาทำงานไม่ครบหนึ่งปี ถ้าเศษของระยะเวลาทำงานมากกว่าหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับเป็นการทำงานครบหนึ่งปี

2. ในกรณีที่บริษัทฯ ย้ายสถานประกอบกิจการไปตั้ง ณ สถานที่อื่นอันมีผลกระทบสำคัญต่อการดำรงชีวิตตามปกติของพนักงานหรือครอบครัว บริษัทฯ จะแจ้งให้พนักงานทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามสิบวันก่อนวันย้ายสถานประกอบกิจการ ในกรณีที่พนักงานไม่ประสงค์จะไปทำงานด้วยให้พนักงานมีสิทธิบอกเลิกสัญญาจ้างได้ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับความแจ้งจากบริษัทฯ หรือวันที่บริษัทฯ ย้ายสถานประกอบกิจการแล้วแต่กรณี โดยพนักงานมีสิทธิได้รับค่าชดเชยพิเศษไม่น้อยกว่าอัตราค่าชดเชยปกติตามหมวดที่ 8 ข้อ ข. (ค่าชดเชย) ในกรณีที่บริษัทฯ แจ้งให้พนักงานทราบการย้ายสถานประกอบกิจการล่วงหน้าน้อยกว่า 30 วัน บริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยพิเศษแทนการบอกกล่าวล่วงหน้าเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้ายสามสิบวัน หรือเท่ากับค่าจ้างของการทำงานสามสิบวันสุดท้ายสำหรับลูกจ้าง ซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วยบริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยพิเศษ หรือค่าชดเชยพิเศษแทนการบอกกล่าวล่วงหน้าให้แก่พนักงานภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่พนักงานบอกเลิกสัญญา พนักงานมีสิทธิยื่นคำร้องต่อคณะกรรมการสวัสดิการแรงงานภายในสามสิบวัน นับแต่วันครบกำหนดการจ่ายค่าชดเชยพิเศษ หรือค่าชดเชยพิเศษแทนการบอกกล่าวล่วงหน้า หากบริษัทฯ ไม่จ่ายค่าชดเชยพิเศษ หรือ ค่าชดเชยพิเศษแทนการบอกกล่าวล่วงหน้า

หน้า 33

หมวดที่ 9 เบ็ดเตล็ด

1. บริษัทฯ ส่งหนังสือในการแก้ไข และเปลี่ยนแปลงระเบียบฉบับนี้ตามความเหมาะสม และ/หรือหากมีพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน ออกมาบังคับใช้ในภายหลังจากการประกาศใช้ระเบียบฉบับนี้

2. ให้พนักงานทุกระดับ ศึกษาข้อบังคับการทำงานนี้ให้มีความเข้าใจอย่างชัดเจน เพื่อให้มีการปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง และจะปฏิเสธว่าไม่ทราบเงื่อนไข หลักเกณฑ์ และแนวปฏิบัติตามข้อบังคับการทำงานนี้ไม่ได้

3. ในกรณีที่เกิดปัญหาการตีความของระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานฉบับนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการผู้จัดการใหญ่อาวุโส หรือ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ หรือผู้อำนวยการฝ่ายทรัพยากรบุคคล หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้วินิจฉัยสั่งการตามที่เห็นสมควรและให้ถือเป็นที่สุด



ส่วนที่ 2

สวัสดิการของพนักงาน

กลุ่มบริษัท คริสตอลลา

หมวดที่ 1. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

1. เงื่อนไขการเข้าเป็นสมาชิกกองทุน

1.1 ให้เป็นไปตามความสมัครใจของพนักงาน โดยพนักงานที่จะมีสิทธิสมัครเข้าเป็นสมาชิกกองทุนได้จะต้องเป็นพนักงานที่ผ่านการทดลองงานตามระเบียบข้อบังคับการทำงานของนายจ้าง

1.2 สมาชิกที่สิ้นสุดสมาชิกภาพ ด้วยเหตุลาออกจากกองทุนโดยไม่ออกจากงาน ไม่สามารถสมัครเข้าเป็นกองทุนได้อีก ยกเว้นคณะกรรมการกองทุนเฉพาะส่วนเห็นสมควร โดยคณะกรรมการกองทุนเฉพาะส่วนมีอำนาจอนุมัติให้สมาชิกที่ลาออกจากกองทุนโดยไม่ลาออกจากงานสามารถสมัครเข้าเป็นสมาชิกกองทุนได้

2. อัตราเงินสมทบ

นายจ้างจ่ายเงินสมทบในอัตราเดียวกับอัตราเงินสะสมของสมาชิก

2.1 การจ่ายเงินสะสม และเงินสมทบ

สมาชิกจะจ่ายเงินสะสม และนายจ้างจะจ่ายเงินสมทบดังนี้

อายุงาน	อัตราเงินสะสม และอัตราเงินสมทบ (ร้อยละของค่าจ้าง)
พื้นที่ทดลองงาน - อายุงาน 3 ปี	3%
อายุงานมากกว่า 3 ปี	5%

2.2 ผลประโยชน์ของเงินสมทบ

อายุงาน	ผลประโยชน์เงินสมทบ
พื้นที่ทดลองงาน - อายุงาน 3 ปี	0%
อายุงานมากกว่า 3 ปี - อายุงาน 4 ปี	40%
อายุงานมากกว่า 4 ปี - อายุงาน 5 ปี	70%
อายุงาน 5 ปีขึ้นไป หรือกรณีเกษียณอายุ	100%

หมวดที่ 1. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

3. การสิ้นสุดสมาชิกภาพกองทุน

3.1 พื้นสภาพจากการเป็นลูกจ้างของนายจ้างไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม

3.2 กองทุนยกเลิก

3.3 นายจ้างเลิกกิจการ หรือถอนตัวจากการเป็นนายจ้างของกองทุน

3.4 สมาชิกสามารถลาออกจากกองทุนได้โดยไม่ต้องลาออกจากงาน

4. เงื่อนไขการจ่ายเงินสะสม เงินสมทบแก่สมาชิกที่สิ้นสุดสมาชิกภาพ

4.1 สมาชิกที่พ้นจากภาพเป็นลูกจ้าง ด้วยเหตุถูกไล่ออกหรือนายจ้างเลิกจ้างเนื่องจากฝ่าฝืนข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานหรือระเบียบหรือคำสั่งของนายจ้างอันชอบด้วยกฎหมายและเป็นธรรมในเรื่องที่ร้ายแรง สมาชิกผู้นั้นไม่มีสิทธิได้รับเงินสมทบและผลประโยชน์ของเงินสมทบ

4.2 กรณีสมาชิกพ้นจากภาพเป็นลูกจ้างตามคำสั่งโอนย้ายของนายจ้างที่ไม่ใช่ไปทำงานกับนายจ้างใหม่รายใหม่ซึ่งเป็นบริษัทแม่หรือบริษัทในเครือของนายจ้าง โดยสมาชิกนั้นได้ขอโอนเงินกองทุนที่ตนมีสิทธิได้รับจากกองทุนภายใต้การจ้างนี้ไปอยู่ภายใต้การจ้างรายใหม่หรือกองทุนของนายจ้างรายใหม่ด้วย สมาชิกผู้นั้นมีสิทธิได้รับเงินสมทบและผลประโยชน์ของเงินสมทบตามอัตราที่กำหนด ซึ่งขึ้นอยู่กับอายุงานของพนักงาน

หมวดที่ 2. การประกันชีวิตกลุ่ม และอุบัติเหตุ

1. เงื่อนไขการได้รับสิทธิ

พนักงานจะได้รับสิทธิตั้งแต่วันแรกที่เริ่มงานกับบริษัท

2. เงื่อนไขและผลประโยชน์ที่จะได้รับ

(ตามระเบียบสวัสดิการเรื่องการประกันชีวิตกลุ่มและอุบัติเหตุ)

3. ขั้นตอนการเบิก

เมื่อพนักงานเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาล (กรณีผู้ป่วยใน)

3.1 พนักงานยื่นบัตรประกันกลุ่มของ บจก. อาคเนย์ให้กับทางโรงพยาบาลเป็นอันดับแรก

3.2 พนักงานแจ้งต้นสังกัดเพื่อแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและระยะเวลาการรักษาตัวที่โรงพยาบาล

3.3 ต้นสังกัดประสานงานไปยังฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อแจ้งรายละเอียดข้างต้น

3.4 กรณีที่พนักงานรักษาตัวในโรงพยาบาลนอกสัญญา (ที่ทำกับบริษัทประกัน) พนักงานดำเนินการชำระเรื่องค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นก่อนออกจากโรงพยาบาลและเมื่อกลับมาทำงานปกติจึงนำใบรับรองแพทย์และใบเสร็จรับเงินมายื่นที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อดำเนินการเรื่องการเบิกค่าใช้จ่ายกับทางบริษัทประกันต่อไป โดยพนักงานจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดจากความคุ้มครองจากประกันกลุ่ม

3.5 กรณีพนักงานรักษาตัวในโรงพยาบาลที่อยู่ในเครือข่ายสัญญากับ บจก. อาคเนย์ ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะประสานให้ทางโรงพยาบาลเรียกเก็บค่าใช้จ่ายจากบริษัทประกัน โดยพนักงานจะรับผิดชอบเฉพาะส่วนที่เกินจากความคุ้มครอง

3.6 เมื่อพนักงานที่ลาป่วยกลับเข้าทำงานปกติแล้ว ให้นำสำเนาใบรับรองแพทย์มาให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

หมวดที่ 3. ค่ารักษาพยาบาล (กรณีผู้ป่วยนอก)

1. เงื่อนไขการได้รับสิทธิ

พนักงานที่ได้รับการบรรจุเป็นพนักงานประจำของบริษัทฯ แล้ว

2. ค่าใช้จ่ายที่เบิกได้ (ตามระเบียบสวัสดิการเรื่องค่ารักษาพยาบาล)

3. เอกสารที่ใช้ประกอบการเบิกค่ารักษาพยาบาล

- ใบเสร็จรับเงินค่ารักษาพยาบาล
- ใบรับรองแพทย์

4. ขั้นตอนการเบิก

4.1 พนักงานจะต้องขอใบรับรองแพทย์ที่ระบุอาการเจ็บป่วย หรือโรคที่พบอย่างชัดเจน รวมทั้งขอใบเสร็จที่แสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

4.2 พนักงานนำเอกสารใบเบิกค่ารักษาพยาบาล ใบรับรองแพทย์และใบเสร็จมายื่นที่แผนกสวัสดิการและค่าตอบแทน เพื่อทำการเบิกค่าใช้จ่าย

4.3 แผนกสวัสดิการค่าตอบแทน ตรวจสอบสิทธิที่สามารถเบิกได้ของพนักงานและดำเนินการเรื่องการเบิกค่าใช้จ่ายให้พนักงาน โดยจ่ายพร้อมเงินเดือนงวดถัดไป

หมายเหตุ : ถ้าพนักงานยื่นเบิกค่าใช้จ่ายก่อนวันที่ 15 ของเดือน พนักงานจะได้รับเงินค่ารักษาพยาบาลพร้อมเงินเดือนในเดือนดังกล่าว แต่หากเลยกำหนดข้างต้น พนักงานจะได้รับค่ารักษาพยาบาลในงวดการจ่ายเงินเดือนของเดือนถัดไป

หมวดที่ 4. ค่าเยี่ยมพนักงานป่วย (ผู้ป่วยใน) / คลอดบุตร

1. เงื่อนไขการได้รับสิทธิ

พนักงานที่ได้รับการบรรจุเป็นพนักงานประจำของบริษัทฯ แล้ว

2. ขั้นตอนการเบิก

หน่วยงานต้นสังกัดจะเป็นผู้แจ้งและให้ข้อมูลแก่ฝ่ายทรัพยากรบุคคล และฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะเป็นผู้แทนบริษัทฯ นำส่งของไปเยี่ยมพนักงานผู้ป่วย

3. ค่าของเยี่ยมที่สามารถเบิกได้

(ตามระเบียบสวัสดิการเรื่องการเยี่ยมพนักงานป่วย / คลอดบุตร)

4. ขั้นตอนการเบิก

เมื่อพนักงานเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาล (กรณีผู้ป่วยใน / คลอดบุตร)

4.1 พนักงานแจ้งต้นสังกัดเพื่อแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและชื่อสถานพยาบาลที่พนักงานเข้ารักษาตัว

4.2 ต้นสังกัดประสานงานไปยังฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อแจ้งรายละเอียดข้างต้นเพื่อดำเนินการในเรื่องของการซื้อของเยี่ยมและไปเยี่ยมพนักงาน ณ โรงพยาบาลที่พนักงานรักษาตัว

4.3 พนักงานดำเนินการจัดการเรื่องค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นก่อนออกจากโรงพยาบาลโดยพนักงานจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดจากความคุ้มครองจากประกันกลุ่ม

4.4 เมื่อพนักงานที่ลาป่วยกลับเข้าทำงานปกติแล้ว นำสำเนาใบรับรองแพทย์มาให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

หมวดที่ 5. เงินช่วยเหลืองานศพ กรณีพนักงานเสียชีวิต

1. เงื่อนไขการได้รับสิทธิ

พนักงานจะได้รับสิทธิตั้งแต่วันแรกที่เริ่มงานกับบริษัทฯ

2. หลักเกณฑ์

บริษัทฯ จะให้ความช่วยเหลืองานศพตามประเพณีของพนักงาน หรือตามประเพณีท้องถิ่น ดังนี้

2.1 บริษัทฯ รับผิดชอบ 1 คืน

2.2 พวงหรีดหรือสิ่งของอย่างอื่นตามประเพณีภายในวงเงินไม่เกิน 1,000 บาท

2.3 อัตราเงินช่วยเหลืองานศพ (ตามระเบียบสวัสดิการเรื่องเงินช่วยเหลืองานศพ กรณีพนักงานเสียชีวิต)

3. ขั้นตอนการเบิก

3.1 พ่อแม่ หรือญาติของพนักงานแจ้งรายละเอียดเรื่องการเสียชีวิตของพนักงาน เช่น สถานที่จัดพิธี กำหนดการวันเวลา ให้ต้นสังกัดทราบ

3.2 ต้นสังกัดแจ้งไปยังฝ่ายทรัพยากรบุคคลในรายละเอียดข้างต้น เพื่อจัดทำหนังสือเวียนแจ้งผู้บริหาร / พนักงานรับทราบกำหนดการ และไปร่วมงานไว้อาลัยแก่พนักงานท่านดังกล่าว

3.3 เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลตรวจสอบสิทธิของพนักงานเพื่อเสนอขออนุมัติเงินช่วยเหลือ พวงหรีด 1 พวง พร้อมทั้งการร่วมเป็นเจ้าภาพงานศพ 1 คืน

หมวดที่ 6. เงินช่วยเหลืองานศพ กรณีบิดา / มารดา / คู่สมรส และบุตร
ของพนักงานเสียชีวิต

1. เงื่อนไขการได้รับสิทธิ

พนักงานที่ได้รับการบรรจุเป็นพนักงานประจำของบริษัทฯ แล้ว

2. หลักเกณฑ์

บริษัทฯ จะขอให้ความช่วยเหลืองานศพตามประเพณี บิดาหรือมารดาหรือคู่สมรส และบุตรของพนักงาน หรือตามประเพณีท้องถิ่น ดังนี้

- 2.1 บริษัทฯ รับเป็นเจ้าภาพ 1 คืน
2.2 พวงหรีดหรือสิ่งของอย่างอื่นตามประเพณีภายในวงเงินไม่เกิน 1,000 บาท
2.3 อัตราเงินช่วยเหลืองานศพ (ตามระเบียบสวัสดิการเรื่องเงินช่วยเหลืองาน

3. ขั้นตอนการเบิก

3.1 พนักงานแจ้งรายละเอียดเรื่องการเสียชีวิตของบิดา / มารดา / คู่สมรส และบุตร
เช่นสถานที่จัดพิธี กำหนดการวันเวลา ให้ต้นสังกัดกับทราบ

3.2 ต้นสังกัดแจ้งไปยังฝ่ายทรัพยากรบุคคลในรายละเอียดข้างต้น เพื่อจัดทำหนังสือเวียนแจ้งผู้บริหาร / พนักงานรับทราบกำหนดการ และไปร่วมงานใช้สิทธิ์แก่พนักงานท่านดังกล่าว

3.3 เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลตรวจสอบสิทธิของพนักงานเพื่อเสนอขออนุมัติเงินช่วยเหลือ พวงหรีด 1 พวง พร้อมทั้งการร่วมเป็นเจ้าภาพงานศพ 1 คืน

หมวดที่ 7. ค่าเบี้ยเลี้ยงกรณีปฏิบัติงานนอกเขตงานปกติ
ในประเทศ/ต่างประเทศ

1. เงื่อนไขการได้รับสิทธิ

พนักงานซึ่งได้รับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาให้เดินทางไปปฏิบัติงานนอกเขตงานปกติซึ่งฝ่ายทรัพยากรบุคคลของกลุ่มบริษัทจะเป็นผู้กำหนดเขตงานปกติให้

คำใช้จ่าย หมายถึง คำใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในระหว่างการเดินทางไปปฏิบัติงานนอกเขตงานปกติจนถึงระยะเวลาสิ้นสุดตามเส้นทางที่กำหนดไว้แล้วเท่านั้น และจะเบิกได้เมื่อได้รับอนุมัติให้เดินทางได้แล้ว ซึ่งได้แก่

- 1.1 ค่าเบี่ยงเคียง เพื่อช่วยเหลือค่าอาหารและค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด
- 1.2 ค่าที่พัก สำหรับการเดินทางไปปฏิบัติงานที่จำเป็นต้องพัก ยกเว้นการ
ในยานพาหนะ หรือพักแรมในที่ที่ที่พักที่เครือข่ายฯ จัดให้
- 1.3 ค่าพาหนะเดินทาง

2. การอนุมัติ

การเดินทางไปปฏิบัติงานนอกเขตงานปกติของพนักงานทุกระดับจะต้องได้รับการอนุมัติการเดินทางตามที่กำหนดไว้ในระเบียบว่าด้วยอำนาจอนุมัติ โดยผ่านผู้บังคับบัญชาต้นสังกัด ซึ่งพนักงานต้องขออนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมรายละเอียดของงานและการเดินทาง ระยะเวลาที่เริ่มต้นและสิ้นสุดการเดินทาง ตลอดจนประมาณการค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ให้เป็นไปตามระเบียบและจัดส่งให้ผู้มีอำนาจอนุมัติ อนุมัติค่าใช้จ่ายต่างๆ ก่อนเดินทาง

3. อัตราการเบิกจ่ายเบี้ยเลี้ยง-ค่าที่พัก

(ตามระเบียบสวัสดิการเรื่องค่าเบี้ยเลี้ยง กรณีปฏิบัติงานนอกเขตงานปกติ ในประเทศ / ต่างประเทศ)

หมายเหตุ : คำนิยามของ “เขตงานปกติ” คือ ระยะเวลาที่พนักงานสามารถไปปฏิบัติงานได้ โดยเดินทางกลับภายในวันเดียวกัน

หมวดที่ 7. ค่าเบี้ยเลี้ยงกรณีปฏิบัติงานนอกเขตงานปกติ
ในประเทศ/ต่างประเทศ

4. ขั้นตอนการเบิก

เมื่อพนักงานจะออกไปปฏิบัติงานนอกเขตงานปกติ

1. พนักงาน ลงรายละเอียดที่จะไปปฏิบัติงานนอกเขตทำงานปกติในฟอร์มหนังสือ
ขออนุมัติ / เบิกค่าใช้จ่ายและเบี้ยเลี้ยงในการเดินทาง

2. ต้นสังกัดและผู้บังคับบัญชาตรวจสอบความเหมาะสมของการเดินทางไปปฏิบัติงานนอกเขตงานปกติของพนักงาน ก่อนลงนามอนุมัติการเดินทาง เมื่อได้รับการอนุมัติเดินทางในฟอร์มหนังสือขออนุมัติ เบิกค่าใช้จ่ายและเบี่ยงเบนในการเดินทางแล้ว พนักงานเก็บฟอร์มดังกล่าวเข้าแฟ้มชั่วคราวเรียงตามวันที่ และจัดส่งสำเนาให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อจัดทำที่พักรับ และบัตรโดยสารในการเดินทาง

การเบิกค่าใช้จ่ายเดินทาง / เบี้ยเลี้ยง

1. พนักงาน นำหลักฐานเอกสารประกอบการจ่ายเงินมาลงรายละเอียดในฟอร์มหนังสือขออนุมัติ / เบิกค่าใช้จ่ายและแนบเรียงในการเดินทาง

2. ผู้บังคับบัญชา ตรวจสอบความเหมาะสมของการเบิกค่าใช้จ่าย / เบี้ยเลี้ยง
เดินทางของพนักงานกับงบประมาณของฝ่ายก่อนลงชื่อรับรองการปฏิบัติงานของ
พนักงานภายในฝ่าย จากนั้นส่งให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลตรวจขอใบตัดรายการเบิกค่าใช้จ่าย และเบี่ยงเบน
เดินทางกับคู่มือกฎระเบียบการเบิกเงินเบี่ยงเบน และดำเนินการเบิกจ่ายโดยจ่ายผ่าน
ระบบเงินเดือนพนักงานต่อไป]

หมายเหตุ : ถ้าพนักงานยื่นเบิกค่าใช้จ่ายก่อนวันที่ 15 ของเดือน พนักงานจะได้รับเงินเดือน
พร้อมเงินเดือนในเดือนดังกล่าว แต่หากเลยกำหนดข้างต้น พนักงานจะได้รับเงินในงวด
การจ่ายเงินเดือนของเดือนถัดไป



ประวิทย์ ตรีสกลธาดา จำคุก (สำนักงานใหญ่)

電話 : 0966-62661 傳真 : 0966-62662 地址 : 嘉義市東區東門路151號
 嘉義市東區東門路151號 電話 : (09) 281-1188 傳真 : (09) 286-4268

เก๋มัท น้าตาดพิงอู่โฮทัย จ้ากิด มอจัท พิตอู่โฮทัย ไบโฮมมมมมม จ้ากิด

นิตยภัต ภัตตาคารไฮเกี้ยน ไบโอะ - เทก จำกัด

ថ្ងៃចុះ ៣៣ ខែធ្នូ ឆ្នាំសករាជ្យ ៧៧៧៧ ព្រះបរមរាជវាំង ភ្នំពេញ ០៩/១២/២០១៧
 លេខស្នង់ : ០៩៥.៨១០.៣១០ លេខស្នង់ : ០៩៥.៨១២.០១០

บริษัท น้ำตาลทิพย์ จำกัด และบริษัท ทิพย์กำหนดเพชร โมดิคอนเนก จำกัด
มีที่ตั้งอยู่ที่ ๓๒ หมู่ ๖ ตำบลหนองหิน อำเภอหนองหิน จังหวัดขอนแก่น 46130

Tel.: 004-741 981 (Fax: 004-741 982)

www.mhhe.com/9780070671330

Figure 10: μ_{eff} of the Fe^{2+} complex in the presence of H_2O and DMSO .

Teléfono : 036 434 223 Fax : 036 434 224

บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)

doi:10.1186/1475-2875-3-10

เอกสารแนบที่ 32
ผลการตรวจสอบสภาพของพนักงานเข้าใหม่ก่อนเริ่มงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



ใบรับรองแพทย์

วันที่ 16 ธันวาคม 2565

โรงพยาบาลบึงสามัคคี

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นายวิเชียร พิรอด

สถานที่อยู่ 220 ม.3 ต.วังชะโอน อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร

เลขบัตรประชาชน 1620400267368

ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

- | | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|-------|--------------------------|-----------------|
| 1.โรคประจำตัว | <input checked="" type="checkbox"/> | ไม่มี | <input type="checkbox"/> | มี (ระบุ) |
| 2.อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด | <input checked="" type="checkbox"/> | ไม่มี | <input type="checkbox"/> | มี (ระบุ) |
| 3.เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล | <input checked="" type="checkbox"/> | ไม่มี | <input type="checkbox"/> | มี (ระบุ) |
| 4.ประวัติอื่นที่สำคัญ..... | | | | |

ลงชื่อ.....

(ในกรณีที่ไม่สามารถรับรองตนเองได้ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้)

วันที่ 16 ธันวาคม 2565

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

สถานที่ตรวจ โรงพยาบาลบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2565

ข้าพเจ้า นายแพทย์พีรพัทธ์ เลหาพิบูลรัตน์

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ ว66902

ได้ตรวจร่างกาย นายวิเชียร พิรอด

เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2565

มีรายละเอียดดังนี้

น้ำหนัก 56 กก. ส่วนสูง 176 ซม. ชีพจร 88 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 120/70 มม./ปรอท

สภาพร่างกายทั่วไป อยู่ในเกณฑ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ(ระบุ).....

ขอรับรองว่าบุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้ทุพพลภาพ จนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏ อาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคต่อไปนี้

- 1) โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- 2) วัณโรคในระยะอันตราย
- 3) โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการที่เป็นรังเกียจแก่สังคม
- 4)

(ถ้าจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุในข้อนี้)

สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์ (2) อาการทั่วไปปกติ

ลงชื่อ

(นายแพทย์พีรพัทธ์ เลหาพิบูลรัตน์)



- หมายเหตุ
- (1) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม
 - (2) ให้แสดงว่าเป็นผู้มีร่างกายสมบูรณ์เพียงใด
 - (3) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ 1 เดือน นับแต่วันที่ตรวจร่างกาย

ใบรับรองแพทย์

เล่มที่

เลขที่

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว

สถานที่อยู่ (ที่สามารถติดต่อได้) 60 หมู่ 7 ต.ภักดีชุมพล อ.ภักดีชุมพล จ.กำแพงเพชร

หมายเลขบัตรประชาชน 1730600160159

ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว ☒ ไม่มี ☐ มีโรค

2. อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ☒ ไม่มี ☐ มีโรค

3. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ☒ ไม่มี ☐ มีโรค

4. ประวัติอื่นที่สำคัญ

ลงชื่อ

วันที่ 23 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

ในกรณีเด็กที่ไม่สามารถรับรองตนเองได้ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

สถานที่ตรวจ คลินิกนายแพทย์วัชรพงษ์

วันที่ 23 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า นายแพทย์/แพทย์หญิง นายแพทย์วัชรพงษ์ วิศาลศักดิ์

(๑)

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ ว.34674

สถานที่ประกอบวิชาชีพเวชกรรม คลินิกนายแพทย์วัชรพงษ์ ต.ท่าทราย อ.ทรายทองวัฒนา จ.กำแพงเพชร

ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว

แล้วเมื่อวันที่ 23 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังนี้

น้ำหนักตัว 71 กก. - ความสูง 176 เซนติเมตร - ความดันโลหิต 123/77 มม.ปรอท - ชีพจร 79 ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไป อยู่ในเกณฑ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ(ระบุ)

ขอรับรองว่าบุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคต่อไปนี้

(๑) โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๒) วัณโรคในระยะอันตราย

(๓) โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๔) (ถ้าจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุข้อนี้)

สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์

- สมบูรณ์ ทั่วร่างกาย -

(๒)

คลินิก

ลงชื่อ

นายแพทย์วัชรพงษ์

แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (๑) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม

(๒) ให้แสดงว่าเป็นผู้มีร่างกายสมบูรณ์เพียงใด ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ ๑ เดือนนับแต่วันที่ตรวจร่างกาย

แบบฟอร์มนี้ได้รับการรับรองจากมติคณะกรรมการแพทยสภาในการประชุมครั้งที่ 8/2551 วันที่ 14 สิงหาคม 2551

ใบรับรองแพทย์
โรงพยาบาลชาณุวรลักษบุรี จ.กำแพงเพชร

เล่มที่.....1....

เลขที่...43213.....

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นายเคชวัด ประมูล

สถานที่อยู่ (ที่สามารถติดต่อ) 140/1 หมู่ 9 ถ.- ต.ยางสูง อ.ชาณุวรลักษบุรี จ.กำแพงเพชร

หมายเลขบัตรประชาชน 1-6294-00016-35-5 ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว ☒ ไม่มี ☐ มี(ระบุ).....

2. อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ☒ ไม่มี ☐ มี(ระบุ).....

3. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ☒ ไม่มี ☐ มี(ระบุ).....

4. ประวัติอื่นที่สำคัญ.....

ลงชื่อ.....

วันที่ 16 ธันวาคม 2565

ในกรณีเด็กที่ไม่สามารถรับรองตนเองได้ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

สถานที่ตรวจ โรงพยาบาลชาณุวรลักษบุรี จ.กำแพงเพชร

วันที่ 16 ธันวาคม 2565

ข้าพเจ้า นพ.ภาณุ ปาพันธ์

(๑)

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ 2.60533

สถานที่ประกอบวิชาชีพเวชกรรม 340 ม.2 ต.แสนตอ อ.ชาณุวรลักษบุรี จ.กำแพงเพชร

ได้ตรวจร่างกาย นายเคชวัด ประมูล

แล้วเมื่อวันที่ 16 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังนี้

น้ำหนักตัว 50 กก. - ความสูง 170 เซนติเมตร - ความดันโลหิต 140 / 68 มม.ปรอท 9 ครั้ง/วินาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ(ระบุ).....

ขอรับรองว่าบุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิตหรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏ อาการของการติดเชื้อเสียดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคต่อไปนี้

(๑) โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๒) วัณโรคระยะอันตราย

(๓) โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๔) (ถ้าจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุข้อนี้)

สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์

แพทย์ใบรับรอง ผศ.ดร.ภาณุ ปาพันธ์ (๒)

ลงชื่อ.....

แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

นพ.ภาณุ ปาพันธ์

หมายเหตุ (๑) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม

(๒) ให้แสดงว่าเป็นผู้มีร่างกายสมบูรณ์เพียงใด ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ ๑ เดือนนับแต่วันที่ตรวจร่างกาย

แบบฟอร์มนี้ได้รับรองจากมติคณะกรรมการแพทย์สภาในการประชุมครั้งที่ 8/2551 วันที่ 14 สิงหาคม 2551

ใบรับรองแพทย์

เล่มที่

เลขที่

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว

สถานที่อยู่ (ที่สามารถติดต่อได้) 23 ซ. 9 ต.ทุ่งทอง อ.ทรายทองวัฒนา จ.กำแพงเพชร

หมายเลขบัตรประชาชน 1620800012839

ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว

☒ ไม่มี

☐ มี

2. อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด

☒ ไม่มี

☐ มี

3. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

☒ ไม่มี

☐ มี

4. ประวัติอื่นที่สำคัญ

ลงชื่อ

วันที่ 18 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

ในกรณีเด็กที่ไม่สามารถรับรองตนเองได้ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

สถานที่ตรวจ คลินิกนายแพทย์วัชรพงษ์

วันที่ 18 เดือน ธ.ค. พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า นายแพทย์/แพทย์หญิง

นายแพทย์วัชรพงษ์ วิชาลศักดิ์

(๑)

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ ว.34674

สถานที่ประกอบวิชาชีพเวชกรรม คลินิกนายแพทย์วัชรพงษ์ ต.ทุ่งทราย อ.ทรายทองวัฒนา จ.กำแพงเพชร

ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว

แล้วเมื่อวันที่ 18 เดือน ธ.ค. พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังนี้

น้ำหนักตัว 62 กก - ความสูง 180 เซนติเมตร-ความดันโลหิต 112/71 มมปรอท -ชีพจร 84 ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไป อยู่ในเกณฑ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ(ระบุ)

ขอรับรองว่าบุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคต่อไปนี้

(๑) โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๒) วัณโรคในระยะอันตราย

(๓) โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๔) (ถ้าจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุข้อนี้)

สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์

- ตรวจร่างกายทั่วไป

(๒)

คลินิก

นายแพทย์วัชรพงษ์ แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (๑) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม

(๒) ให้แสดงว่าเป็นผู้มียาเสพติดเพียงใด ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ ๑ เดือนนับแต่วันที่ตรวจร่างกาย

แบบฟอร์มนี้ได้รับการรับรองจากมติคณะกรรมการแพทยสภาในการประชุมครั้งที่ 8/2551 วันที่ 14 สิงหาคม 2551

เอกสารแนบที่ 33

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค)

จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ(21 กลุ่มโรค)

ชื่อหน่วยงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโพธิ์เอน ตำบลเทพนิมิตร

ช่วงวันที่ 2022-01-01 - 2022-12-31

กลุ่มโรค	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
1	A00-A99/B00-B99	โรคติดเชื้อและปรสิต	73
2	C00-C97/D00-D49	เนื้องอก(รวมมะเร็ง)	0
3	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	2
4	E00-E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	397
5	F00-F99	ภาวะปรวนแปรทางจิตและพฤติกรรม	4
6	G00-G99	โรคระบบประสาท	11
7	H00-H59	โรคตาบางส่วนประกอบของตา	18
8	H60-H95	โรคหูและปุ่มกกหู	41
9	I00-I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด	779
10	J00-J99	โรคระบบหายใจ	621
11	K00-K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	302
12	L00-L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	166
13	M00-M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	234
14	N00-N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	12
15	O00-O99(O80-O84)	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	0
16	P00-P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด(อายุครรภ์ 22 สัปดาห์	0
		- 7 วันหลังคลอด	
17	Q00-Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	0
18	R00-R99	อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและ	585
		ทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	
19	X(40-49,60-69,85-90)	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0
20	V01-V99/Y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	0
21	W00-W99	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆที่ทำให้ป่วยหรือตาย	35
		รวม	3280

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ(21 กลุ่มโรค)

ชื่อหน่วยงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านถาวรวัฒนา ตำบลถาวร

ช่วงวันที่ 2022-01-01 - 2022-12-31

กลุ่มโรค	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
1	A00-A99/B00-B99	โรคติดเชื้อและปรสิต	115
2	C00-C97/D00-D49	เนื้องอก(รวมมะเร็ง)	2
3	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	19
4	E00-E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	920
5	F00-F99	ภาวะปรวนแปรทางจิตและพฤติกรรม	15
6	G00-G99	โรคระบบประสาท	98
7	H00-H59	โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	43
8	H60-H95	โรคหูและปุ่มกกหู	10
9	I00-I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด	1158
10	J00-J99	โรคระบบหายใจ	2308
11	K00-K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	989
12	L00-L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	141
13	M00-M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	447
14	N00-N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	328
15	O00-O99(O80-O84)	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	1
16	P00-P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด(อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ - 7 วันหลังคลอด	0
17	Q00-Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	0
18	R00-R99	อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	74
19	X(40-49,60-69,85-90)	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0
20	V01-V99/Y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	0
21	W00-W99	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆที่ทำให้ป่วยหรือตาย	53
		รวม	6721

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ(21 กลุ่มโรค)

ชื่อหน่วยงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รพ.สต.วังชะโอน

ช่วงวันที่ 2022-01-01 - 2022-12-31

กลุ่มโรค	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
1	A00-A99/B00-B99	โรคติดเชื้อและปรสิต	26
2	C00-C97/D00-D49	เนื้องอก(รวมมะเร็ง)	0
3	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	2
4	E00-E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	300
5	F00-F99	ภาวะปรวนแปรทางจิตและพฤติกรรม	7
6	G00-G99	โรกระบบประสาท	54
7	H00-H59	โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	25
8	H60-H95	โรคหูและปุ่มกกหู	67
9	I00-I99	โรกระบบไหลเวียนเลือด	673
10	J00-J99	โรกระบบหายใจ	577
11	K00-K93	โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	746
12	L00-L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	102
13	M00-M99	โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	192
14	N00-N99	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	9
15	O00-O99(O80-O84)	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	0
16	P00-P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด(อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ - 7 วันหลังคลอด	0
17	Q00-Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	0
18	R00-R99	อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	5
19	X(40-49,60-69,85-90)	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0
20	V01-V99/Y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	0
21	W00-W99	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆที่ทำให้ป่วยหรือตาย	0
		รวม	2785

(นางณฐมน เรือนคุ้ม)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังชะโอน

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ(21 กลุ่มโรค)

ชื่อหน่วยงาน สอ. วัณฯ บ้านบ่อทอง หมู่ที่ 08

ช่วงวันที่ 2022-01-01 - 2022-12-31

กลุ่มโรค	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
1	A00-A99/B00-B99	โรคติดเชื้อและปรสิต	63
2	C00-C97/D00-D49	เนื้องอก(รวมมะเร็ง)	0
3	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	1075
4	E00-E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	1387
5	F00-F99	ภาวะปรวนแปรทางจิตและพฤติกรรม	113
6	G00-G99	โรกระบบประสาท	104
7	H00-H59	โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	69
8	H60-H95	โรคหูและปุ่มกกหู	316
9	I00-I99	โรกระบบไหลเวียนเลือด	1043
10	J00-J99	โรกระบบหายใจ	1358
11	K00-K93	โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	1229
12	L00-L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	235
13	M00-M99	โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อยึดเสริม	854
14	N00-N99	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	38
15	O00-O99(O80-O84)	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	1
16	P00-P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด(อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ - 7 วันหลังคลอด	0
17	Q00-Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและ ไคร โมโซมผิดปกติ	0
18	R00-R99	อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	94
19	X(40-49,60-69,85-90)	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	1
20	V01-V99/Y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	3
21	W00-W99	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆที่ทำให้ป่วยหรือตาย	17
		รวม	8000

เอกสารแนบที่ 34
เอกสารการประเมินความเสี่ยง



แบบบันทึกการสำรวจอันตราย การประเมินความเสี่ยงและวิธีการแก้ไข(Check List)

ครั้งที่ 1 / 65

วันที่... 15 เดือน..... มิถุนายน พ.ศ. ... 2565 พื้นที่..... อาคารผลิตไฟฟ้า ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ลำดับที่	รายการ	ผลการตรวจ			การประเมิน				ระดับความสำคัญ	แนวทางการแก้ไข
		YES	NO	N/A	โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1	ในพื้นที่ทำงานไม่มีความร้อนเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่	✓								
2	ในพื้นที่ทำงานที่มีความร้อนเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีการติดป้ายเตือนหรือไม่			✓						
3	ในพื้นที่ทำงานที่มีความร้อนเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่			✓						
4	ในพื้นที่ทำงานมีการตรวจวัดความร้อนประจำปีใช่หรือไม่	✓								
5	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีความร้อนเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
6	ในพื้นที่ทำงานไม่มีค่าแสงสว่างน้อยกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่	✓								
7	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าแสงสว่างน้อยกว่าที่พนักงานทำงานได้มีการติดป้ายเตือนหรือไม่	✓								
8	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าแสงสว่างน้อยกว่าที่พนักงานทำงานได้มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่	✓								
9	ในพื้นที่ทำงานมีการตรวจวัดค่าแสงสว่างประจำปีใช่หรือไม่	✓								
10	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีค่าแสงน้อยกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
11	ในพื้นที่ทำงานไม่มีค่าเสียงดังเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่		✓		1	1	1	ยอมรับได้	1	ติดป้ายเตือนพนักงานและให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
12	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าเสียงดังเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีการติดป้ายเตือนหรือไม่	✓								
13	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าเสียงดังเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่	✓								
14	ในพื้นที่ทำงานมีการตรวจวัดค่าเสียงดังประจำปีใช่หรือไม่	✓								
15	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีค่าเสียงดังกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
16	ในพื้นที่ทำงานไม่มีฝุ่นเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่	✓								
17	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าฝุ่นเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีการติดป้ายเตือนหรือไม่	✓								
18	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าฝุ่นเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่	✓								
19	ในพื้นที่ทำงานมีการตรวจวัดค่าฝุ่นประจำปีใช่หรือไม่	✓								
20	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีค่าฝุ่นเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
หมายเหตุ		โอกาสการเกิดเหตุ		ความรุนแรงเมื่อเกิดเหตุ		ระดับความเสี่ยง / ความสำคัญ				
1. ถ้าตอบ YES ไม่ต้องทำต่อ		น้อย = 1		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย ไม่เกิน 10 คน = 1		1 = ยอมรับได้				
2. ถ้าตอบ NO ให้ทำการประเมิน		มาก = 2		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย 10 คนขึ้นไป = 2		2 = ปานกลาง ต้องทำการเฝ้าระวัง				
3. N/A คือไม่เกี่ยวข้อง						4 = สูง ต้องทำการแก้ไข ตามแนวทางที่กำหนด				
						ความสำคัญ = 1 ให้ดำเนินการหลัง 2				
						ความสำคัญ = 2 ให้ดำเนินการหลัง 1				
						ความสำคัญ = 3 ให้รีบดำเนินการ				

แบบบันทึกการสำรวจอันตราย การประเมินความเสี่ยงและ' ทางการแก้ไข(Check List)

ครั้งที่ 1 / 65

วันที่... 15 เดือน..... มิถุนายน พ.ศ. ... 2565 พื้นที่..... อาคารผลิตไฟฟ้า ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

ลำดับที่	รายการ	ผลการตรวจ			การประเมิน				ระดับความสำคัญ	แนวทางการแก้ไข
		YES	NO	N/A	โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
21	ในพื้นที่ทำงาน ไม่มีเชื้อเพลิงที่สามารถติดไฟได้ใช้หรือไม่	✓								
22	ในพื้นที่ทำงาน ไม่มีแหล่งกักเก็บความร้อน ใช้หรือไม่	✓								
23	ในพื้นที่ทำงานมีระบบน้ำดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาใช้หรือไม่	✓								
24	มีการตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำใช้หรือไม่	✓								
25	มีบันทึกการตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงใช้หรือไม่	✓								
26	มีพนักงานเฝ้าระวังเรื่องอัคคีภัยใช้หรือไม่	✓								
27	มีพนักงานที่ทำงานได้รับการฝึกอบรมเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยใช้หรือไม่	✓								
28	มีการติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ไว้พร้อมใช้งานใช้หรือไม่	✓								
29	มีการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เป็นประจำใช้หรือไม่	✓								
30	มีบันทึกการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ใช้หรือไม่	✓								
31	มีป้าย "ห้ามสูบบุหรี่,ห้ามก่อเกิดประกายไฟ" ในพื้นที่ใช้หรือไม่	✓								
32	มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยใช้หรือไม่	✓								
33	มีการจัดให้มีเอกสาร WORK PERMIT ในการทำงานก่อเกิดประกายไฟในพื้นที่เสี่ยงใช้หรือไม่	✓								
34	มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้งใช้หรือไม่	✓								
35	มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรใช้หรือไม่	✓								
36	มีบันทึกการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาใช้หรือไม่	✓								
37	มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนการใช้งานทุกครั้งใช้หรือไม่	✓								
38	มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าใช้หรือไม่	✓								
39	มีบันทึกการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาใช้หรือไม่	✓								
40	มีป้ายแจ้งเตือนพื้นที่อันตรายจากไฟฟ้าใช้หรือไม่	✓								
หมายเหตุ		โอกาสการเกิดเหตุ		ความรุนแรงเมื่อเกิดเหตุ		ระดับความเสี่ยง / ความสำคัญ				
1. ถ้าตอบ YES ไม่ต้องทำต่อ		น้อย = 1		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย ไม่เกิน 10 คน = 1		1 = ขอมรับได้				
2. ถ้าตอบ NO ให้ทำการประเมิน		มาก = 2		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย 10 คนขึ้นไป = 2		2 = ปานกลาง ต้องทำการเฝ้าระวัง				
3. N/A คือไม่เกี่ยวข้อง						4 = สูง ต้องทำการแก้ไข ตามแนวทางที่กำหนด				
						ความสำคัญ = 1 ให้ดำเนินการหลัง 2				
						ความสำคัญ = 2 ให้ดำเนินการหลัง 1				
						ความสำคัญ = 3 ให้รีบดำเนินการ				

แบบบันทึกการสำรวจอันตราย การประเมินความเสี่ยงและ มาตรการแก้ไข(Check List)

ครั้งที่ 1 / 65

วันที่... 15 เดือน..... มิถุนายน พ.ศ. ... 2565 พื้นที่..... อาคารหม่อนน้ำ ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ลำดับที่	รายการ	ผลการตรวจ			การประเมิน				ระดับความสำคัญ	แนวทางการแก้ไข
		YES	NO	N/A	โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1	ในพื้นที่ทำงานไม่มีความร้อนเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่	✓								
2	ในพื้นที่ทำงานที่มีความร้อนเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีการติดป้ายเตือนหรือไม่			✓						
3	ในพื้นที่ทำงานที่มีความร้อนเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่			✓						
4	ในพื้นที่ทำงานมีการตรวจวัดความร้อนประจำปีใช่หรือไม่	✓								
5	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีความร้อนเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
6	ในพื้นที่ทำงานไม่มีค่าแสงสว่างน้อยกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่	✓								
7	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าแสงสว่างน้อยกว่าที่พนักงานทำงานได้มีการติดป้ายเตือนหรือไม่	✓								
8	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าแสงสว่างน้อยกว่าที่พนักงานทำงานได้มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่	✓								
9	ในพื้นที่ทำงานมีการตรวจวัดค่าแสงสว่างประจำปีใช่หรือไม่	✓								
10	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีค่าแสงน้อยกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
11	ในพื้นที่ทำงานไม่มีค่าเสียงดังเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่	✓								
12	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าเสียงดังเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีการติดป้ายเตือนหรือไม่	✓								
13	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าเสียงดังเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่	✓								
14	ในพื้นที่ทำงานมีการตรวจวัดค่าเสียงดังประจำปีใช่หรือไม่	✓								
15	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีค่าเสียงดังกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
16	ในพื้นที่ทำงานไม่มีฝุ่นเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่		✓		1	2	2 ปานกลาง	2		ให้สวมใส่อุปกรณ์ PPE ขณะทำงาน
17	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าฝุ่นเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีการติดป้ายเตือนหรือไม่	✓								
18	ในพื้นที่ทำงานที่มีค่าฝุ่นเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่	✓								
19	ในพื้นที่ทำงานมีการตรวจวัดค่าฝุ่นประจำปีใช่หรือไม่	✓								
20	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีค่าฝุ่นเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
หมายเหตุ		โอกาสการเกิดเหตุ		ความรุนแรงเมื่อเกิดเหตุ		ระดับความเสี่ยง / ความสำคัญ				
1. ถ้าตอบ YES ไม่ต้องทำต่อ		น้อย = 1		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย ไม่เกิน 10 คน = 1		1 = ยอมรับได้				
2. ถ้าตอบ NO ให้ทำการประเมิน		มาก = 2		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย 10 คนขึ้นไป = 2		2 = ปานกลาง ต้องทำการเฝ้าระวัง				
3. N/A คือไม่เกี่ยวข้อง						4 = สูง ต้องทำการแก้ไข ตามแนวทางที่กำหนด				
						ระดับความสำคัญ = 1 ให้ดำเนินการหลัง 2				
						ความสำคัญ = 2 ให้ดำเนินการหลัง 1				
						ความสำคัญ = 3 ให้รีบดำเนินการ				

แบบบันทึกการสำรวจอันตราย การประเมินความเสี่ยงและวิธีการแก้ไข(Check List)

ครั้งที่ 1 / 65

วันที่... 15 เดือน..... มิถุนายน พ.ศ. ... 2565 พื้นที่..... อาคารหม่อน้ำ ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ลำดับที่	รายการ	ผลการตรวจ			การประเมิน				ระดับความสำคัญ	แนวทางการแก้ไข
		YES	NO	N/A	โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
21	ในพื้นที่ทำงาน ไม่มีเชื้อเพลิงที่สามารถติดไฟได้ใช้หรือไม่		✓		1	2	2	ปานกลาง	3	ดำเนินการตามแผน แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย
22	ในพื้นที่ทำงาน ไม่มีแหล่งกักเก็บความร้อน ใช้หรือไม่		✓		1	2	2	ปานกลาง	3	ดำเนินการตามแผน แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย
23	ในพื้นที่ทำงานมีระบบน้ำดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาใช้หรือไม่	✓								
24	มีการตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำใช้หรือไม่	✓								
25	มีบันทึกการตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงใช้หรือไม่	✓								
26	มีพนักงานเฝ้าระวังเรื่องอัคคีภัยใช้หรือไม่	✓								
27	มีพนักงานที่ทำงาน ได้รับการฝึกอบรมเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยใช้หรือไม่	✓								
28	มีการติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ไว้พร้อมใช้งานใช้หรือไม่	✓								
29	มีการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เป็นประจำใช้หรือไม่	✓								
30	มีบันทึกการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ใช้หรือไม่	✓								
31	มีป้าย "ห้ามสูบบุหรี่, ห้ามก่อเกิดประกายไฟ" ในพื้นที่ใช้หรือไม่	✓								
32	มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยใช้หรือไม่	✓								
33	มีการจัดให้มีเอกสาร WORK PERMIT ในการทำงานก่อเกิดประกายไฟในพื้นที่เสี่ยงใช้หรือไม่	✓								
34	มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้งใช้หรือไม่	✓								
35	มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรใช้หรือไม่	✓								
36	มีบันทึกการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาใช้หรือไม่	✓								
37	มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนการใช้งานทุกครั้งใช้หรือไม่	✓								
38	มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าใช้หรือไม่	✓								
39	มีบันทึกการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาใช้หรือไม่	✓								
40	มีป้ายแจ้งเตือนพื้นที่อันตรายจากไฟฟ้าใช้หรือไม่	✓								
หมายเหตุ		โอกาสการเกิดเหตุ		ความรุนแรงเมื่อเกิดเหตุ		ระดับความเสี่ยง / ความสำคัญ				
1. ถ้าตอบ YES ไม่ต้องทำต่อ		น้อย = 1		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย ไม่เกิน 10 คน = 1		1 = ยอมรับได้				
2. ถ้าตอบ NO ให้ทำการประเมิน		มาก = 2		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย 10 คนขึ้นไป = 2		2 = ปานกลาง ต้องทำการเฝ้าระวัง				
3. N/A คือไม่เกี่ยวข้อง						4 = สูง ต้องทำการแก้ไข ตามแนวทางที่กำหนด				
						ความสำคัญ = 1 ให้ดำเนินการหลัง 2				
						ความสำคัญ = 2 ให้ดำเนินการหลัง 1				
						ความสำคัญ = 3 ให้รีบดำเนินการ				

วันที่... 15 เดือน..... มิถุนายน พ.ศ. ... 2565 พื้นที่..... อาคารเก็บกากขี้ย ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ลำดับที่	รายการ	ผลการตรวจ			การประเมิน				ระดับความสำคัญ	แนวทางการแก้ไข
		YES	NO	N/A	โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1	ในพื้นที่ทำงาน ไม่มีความร้อนเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่	✓								
2	ในพื้นที่ทำงานที่มีความร้อนเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้ มีการติดป้ายเตือนหรือไม่			✓						
3	ในพื้นที่ทำงานที่มีความร้อนเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้ มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่			✓						
4	ในพื้นที่ทำงาน มีการตรวจวัดความร้อนประจำปีใช่หรือไม่	✓								
5	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีความร้อนเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
6	ในพื้นที่ทำงาน ไม่มีค่าแสงสว่างน้อยกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่	✓								
7	ในพื้นที่ทำงาน ที่มีค่าแสงสว่างน้อยกว่าที่พนักงานทำงานได้ มีการติดป้ายเตือนหรือไม่	✓								
8	ในพื้นที่ทำงาน ที่มีค่าแสงสว่างน้อยกว่าที่พนักงานทำงานได้ มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่	✓								
9	ในพื้นที่ทำงาน มีการตรวจวัดค่าแสงสว่างประจำปีใช่หรือไม่	✓								
10	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีค่าแสงน้อยกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
11	ในพื้นที่ทำงาน ไม่มีค่าเสียงดังเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่	✓								
12	ในพื้นที่ทำงาน ที่มีค่าเสียงดังเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้ มีการติดป้ายเตือนหรือไม่	✓								
13	ในพื้นที่ทำงาน ที่มีค่าเสียงดังเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้ มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่	✓								
14	ในพื้นที่ทำงาน มีการตรวจวัดค่าเสียงดังประจำปีใช่หรือไม่	✓								
15	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีค่าเสียงดังกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
16	ในพื้นที่ทำงาน ไม่มีฝุ่นเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้หรือไม่		✓		1	2	2	ปานกลาง	2	ให้สวมใส่อุปกรณ์ PPE ขณะทำงาน
17	ในพื้นที่ทำงาน ที่มีค่าฝุ่นเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้ มีการติดป้ายเตือนหรือไม่	✓								
18	ในพื้นที่ทำงาน ที่มีค่าฝุ่นเกินกว่าที่พนักงานทำงานได้ มีอุปกรณ์ PPE ให้พนักงานหรือไม่	✓								
19	ในพื้นที่ทำงาน มีการตรวจวัดค่าฝุ่นประจำปีใช่หรือไม่	✓								
20	มีแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำงานที่มีค่าฝุ่นเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดใช่หรือไม่	✓								
หมายเหตุ		โอกาสการเกิดเหตุ		ความรุนแรงเมื่อเกิดเหตุ		ระดับความเสี่ยง / ความสำคัญ				
1. ถ้าตอบ YES ไม่ต้องทำต่อ		น้อย = 1		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย ไม่เกิน 10 คน = 1		1 = ยอมรับได้				
2. ถ้าตอบ NO ให้ทำการประเมิน		มาก = 2		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย 10 คนขึ้นไป = 2		2 = ปานกลาง ต้องทำการเฝ้าระวัง				
3. N/A คือไม่เกี่ยวข้อง						4 = สูง ต้องทำการแก้ไข ตามแนวทางที่กำหนด				
						ความสำคัญ = 1 ให้ดำเนินการหลัง 2				
						ความสำคัญ = 2 ให้ดำเนินการหลัง 1				
						ความสำคัญ = 3 ให้รีบดำเนินการ				




แบบบันทึกการสำรวจอันตราย การประเมินความเสี่ยงและแนวทางแก้ไข(Check List)

ครั้งที่ 1 / 65

วันที่... 15 เดือน..... มิถุนายน พ.ศ. ... 2565 พื้นที่..... อาคารเก็บกากอ้อย ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ลำดับที่	รายการ	ผลการตรวจ			การประเมิน				ระดับความสำคัญ	แนวทางการแก้ไข
		YES	NO	N/A	โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
21	ในพื้นที่ทำงานไม่มีเชื้อเพลิงที่สามารถติดไฟได้ใช่หรือไม่		✓		1	2	2	ปานกลาง	3	ดำเนินการตามแผน แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย
22	ในพื้นที่ทำงานไม่มีแหล่งก่อกำเนิดความร้อน ไข่หรือไม่		✓		1	2	2	ปานกลาง	3	ดำเนินการตามแผน แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย
23	ในพื้นที่ทำงานมีระบบน้ำดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาใช่หรือไม่	✓								
24	มีการตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำใช่หรือไม่	✓								
25	มีบันทึกการตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงใช่หรือไม่	✓								
26	มีพนักงานเฝ้าระวังเรื่องอัคคีภัยใช่หรือไม่	✓								
27	มีพนักงานที่ทำงานได้รับการฝึกอบรมเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยใช่หรือไม่	✓								
28	มีการติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ไว้พร้อมใช้งานใช่หรือไม่	✓								
29	มีการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เป็นประจำใช่หรือไม่	✓								
30	มีบันทึกการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ใช่หรือไม่	✓								
31	มีป้าย "ห้ามสูบบุหรี่,ห้ามก่อเกิดประกายไฟ" ในพื้นที่ใช่หรือไม่	✓								
32	มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยใช่หรือไม่	✓								
33	มีการจัดให้มีเอกสาร WORK PERMIT ในการทำงานก่อเกิดประกายไฟในพื้นที่เสี่ยงใช่หรือไม่	✓								
34	มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้งใช่หรือไม่	✓								
35	มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรใช่หรือไม่	✓								
36	มีบันทึกการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาใช่หรือไม่	✓								
37	มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนการใช้งานทุกครั้งใช่หรือไม่	✓								
38	มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าใช่หรือไม่	✓								
39	มีบันทึกการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาใช่หรือไม่	✓								
40	มีป้ายแจ้งเตือนพื้นที่อันตรายจากไฟฟ้าใช่หรือไม่	✓								
หมายเหตุ		โอกาสการเกิดเหตุ		ความรุนแรงเมื่อเกิดเหตุ		ระดับความเสี่ยง / ความสำคัญ				
1. ถ้าตอบ YES ไม่ต้องทำต่อ		น้อย = 1		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย ไม่เกิน 10 คน = 1		1 = ยอมรับได้				
2. ถ้าตอบ NO ให้ทำการประเมิน		มาก = 2		บาดเจ็บ / เจ็บป่วย 10 คนขึ้นไป = 2		2 = ปานกลาง ต้องทำการเฝ้าระวัง				
3. N/A คือไม่เกี่ยวข้อง						4 = สูง ต้องทำการแก้ไข ตามแนวทางที่กำหนด				
						ระดับความสำคัญ = 1 ให้ดำเนินการหลัง 2				
						ความสำคัญ = 2 ให้ดำเนินการหลัง 1				
						ความสำคัญ = 3 ให้รีบดำเนินการ				

เอกสารแนบที่ 35
วิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้หม้อไอน้ำ

 บริษัท ธิปกำแพงเพชร ไบโอสเตม จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.	Work Instruction (วิธีการปฏิบัติงาน)	
	Title : การใช้งานและการควบคุมหม้อไอน้ำ	WI-BL-01
	Effective Date : 15/11/2013	Page : 1 of 7 Revision : 01

Prepared By		
(นายคมล เสวกวิหรี)	(นายราเชนทร์ ปาทาน)	(นายสมชาย รุ่งเรือง)

Summary of change (สถานะของเอกสารและการเปลี่ยนแปลง)

Revision	Effective date	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดการแก้ไข	DC Log book (No.)
00	01/08/2013	หัวหน้าแผนกเดินเครื่อง	ออกเอกสารใหม่	PP117/2013
01	10/11/2013	หัวหน้าแผนกเดินเครื่อง	แก้ไขเปลี่ยนแปลงรหัสแผนกใหม่	BL323/2013

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง และสามารถควบคุมหม้อไอน้ำขณะส่งจ่ายไอน้ำไปยังเครื่องกังหันไอน้ำ และไปตามแผนกต่าง ๆ

2. คำจำกัดความ

เตาเย็น (Cold Start) หรือหม้อไอน้ำใหม่ หรือหม้อไอน้ำหยุดใช้งานเป็นเวลานาน อุณหภูมิ $\leq 30^{\circ}\text{C}$

เตาอุ่น (Hot Start) หรือเตาหยุดไว้ไม่เกิน 4 ชั่วโมง อุณหภูมิ $\geq 50^{\circ}\text{C}$

3. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้

- 2.1 ถุงมือหนัง / PPE
- 2.2 ประแจสำหรับหมุนวาล์ว
- 2.3 วิทยุสื่อสาร
- 2.4 Ear muffs
- 2.5 ฟันอุ่นเตา
- 2.6 น้ำมันดีเซล

ต้นฉบับ

4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- | | | | |
|------|-------------------------|---|--|
| 4.1 | WI-BL-02 | : | วิธีการอัดน้ำทดสอบความดันและหารอยรั่ว |
| 4.2 | WI-BL-03 | : | วิธีการตั้งและทดสอบ Safety Valve |
| 4.3 | WI-FUL-01 | : | วิธีการควบคุมสายพานลำเลียงและดูแลเชื้อเพลิง |
| 4.4 | WI-BL-04 | : | วิธีการเป่าพม่าในหม้อไอน้ำ |
| 4.6 | WI-BL-05 | : | วิธีการเก็บรักษาหม้อไอน้ำเมื่อไม่ใช้งาน |
| 4.7 | WI-BL-06 | : | วิธีการเดินระบบเครื่องดับเพลิงด้วยไฟฟ้าสถิตย์ |
| 4.8 | FM-BL-01-03 | : | Board Boiler 1-3 log sheet |
| 4.9 | FM-BL-04-06 | : | Field operator Boiler No.1 -3 log book |
| 4.10 | FM-TG-08 | : | Balance Of plant (Field Bop) |
| 4.11 | FM-FUL-01-03 | : | Boiler 2 (Field-ASH Handling) |
| 4.12 | Board operator log book | | |
| 4.13 | SD-PP-01 | : | เอกสารสนับสนุนกราฟสำหรับควบคุมความดันและอุณหภูมิในหม้อไอน้ำ เมื่อเดินหม้อไอน้ำขณะเครื่องเย็น |
| 4.14 | SD-LAB-01 | : | เอกสารสนับสนุนการควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้ในหม้อไอน้ำ |

5. วิธีการปฏิบัติงาน

5.1 การเริ่มเดินหม้อไอน้ำใหม่ หรือหม้อไอน้ำหยุดใช้งานเป็นเวลานาน (เตาเย็น)

- 5.1.1 ตรวจสอบตำแหน่ง Valves และ Dampers ทุกตัว ตรวจสอบสถานะของ Valve และ Damper ก่อนเดินหม้อไอน้ำ และเตรียมเชื้อเพลิงในห้องเผาไหม้
- 5.1.2 ตรวจสอบแรงดันลม (Instrument air) ที่นำมาใช้ในระบบควบคุม Valves ต่าง ๆ ของหม้อไอน้ำให้มีแรงดันลม $\geq 6 \text{ kg/cm}^2$ ในท่อลมหลัก
- 5.1.3 ตรวจสอบอุปกรณ์ และระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับหม้อไอน้ำ
- 5.1.4 ตรวจสอบระบบกำจัดขี้เถ้า ระดับน้ำในถัง Submerged Belt Conveyer ให้เต็มตลอดเวลา ตามวิธีการเดินระบบเครื่องดับเพลิงด้วยไฟฟ้าสถิตย์ (WI-BL-06)
- 5.1.5 ตรวจสอบความดันของน้ำ Cooling ของ Boiler feed pump ให้มีแรงดันน้ำประมาณ 2.5 – 4.0 kg/sq.cm.
- 5.1.6 ตรวจสอบ Boiler feed pump ให้พร้อมใช้งาน โดยตรวจเช็คตำแหน่ง Valve ก่อนเดิน Boiler feed pump ตรวจสอบทุกครั้งเมื่อเริ่มเดิน Boiler feed pump
- 5.1.7 ตรวจสอบ Stokers ทำความสะอาด และเก็บวัสดุที่ไม่เกี่ยวข้องออกให้หมด
- 5.1.8 เตรียมพื้นที่สำหรับอุ่นเตาโดยจัดเรียงไม้ตรงกลาง Stokers ทั้งสองข้างเท่า ๆ กัน

ต้นฉบับ

- 5.1.9 ทำการ Purge gas โดย เดิน ID Fan 1 ตัวที่ความเร็ว 20% และเดิน FD Fan เป็นเวลา 5 นาที แล้วหยุด เพื่อระบายก๊าซในห้องเผาไหม้ออก
- 5.1.10 เปิด Damper ของพัดลมทุกตัว (ID FAN , FD FAN , SA FAN)
- 5.1.11 รวบน้ำมันดีเซลบนกองไม้ แล้วทำการติดไฟที่เชื้อเพลิง ในห้องเผาไหม้
- 5.1.12 เมื่อไฟติดแล้วให้เดิน ID Fan ที่ความเร็วรอบ 10% แล้วปรับความเร็วรอบเป็นการควบคุมแบบ Automatic จากนั้นปรับความดันห้องเผาไหม้เป็น Auto mode ตั้งค่าที่ -5 mmWC.
- 5.1.13 ถ้าในกรณีที่เดินพัดลมตัวเดียวให้ปิด Damper ของตัวอื่นไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้มอเตอร์หมุนย้อนกลับ
- 5.1.14 เดินระบบก๊าซเข้า ตามวิธีการเดินระบบเครื่องจักรจับฝุ่นด้วยไฟฟ้าสถิตย์ (WI-BL-06)
- 5.1.15 ทำการเดินระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยทั้งระบบ ตามการควบคุมสายพานลำเลียงและดูแลเชื้อเพลิง (WI-FUL -01) และทำการตรวจสอบสถานะของ Belt conveyor ทุก 2 ชั่วโมง บันทึกค่าลงในแบบฟอร์ม Boiler 1-3 (Field-ASH-Handling) (FM-FUL-01-03) ปรับตั้ง Plough เป็นระบบ Automatic ตั้งระดับความสูงของกากอ้อยใน Chute ไว้ที่ 50%
- 5.1.16 ปิด Damper ของ FD Fan แล้วทำการเดิน FD Fan 1 ตัว เปิด Damper 10%
- 5.1.17 ค่อย ๆ เพิ่มอุณหภูมิของห้องเผาไหม้ควบคู่กับ เอกสารสนับสนุนกราฟสำหรับควบคุมความดันและอุณหภูมิในหม้อไอน้ำ เมื่อเดินหม้อไอน้ำขณะเครื่องเย็น (SD-PP-01) เมื่ออุณหภูมิห้องเผาไหม้มากกว่า 250°C ให้เปิด Damper และเดิน SA Fan ทั้ง 2 ตัว จากนั้นค่อย ๆ เปิด Damper ให้ลมของ SA Fan header มากกว่า 380 mmWC
- 5.1.18 เดิน Motor rotary air damper แล้วเดิน Bagasse feeder รอบต่ำสุดที่ 10% พร้อมกับ เปิด Damper ของ FD Fan คู่กับการตรวจสอบห้องเผาไหม้ และเพิ่มหรือลดความเร็วของตัว Bagasse feeder หรือสลับเดิน – หยุด Bagasse feeder เพื่อเพิ่มอุณหภูมิของห้องเผาไหม้อย่างช้า ๆ
- 5.1.19 เดิน Boiler feed pump 1 ตัว แล้วตั้งค่าตัวควบคุมระดับน้ำของ Steam drum เป็น Auto mode ระบบ Single element ตั้งค่าระดับน้ำไว้ที่ 50%
- 5.1.20 เดินบ่ม Dose สารเคมี และปรับ Stroke ตามค่าควบคุมของน้ำ ตามเอกสารสนับสนุนการควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้ในหม้อไอน้ำ (SD-LAB-01)
- 5.1.21 เมื่อความดันของไอน้ำมากกว่า 3.0 kg/cm². ปิด Vent valves ของหม้อไอน้ำ Steam Drum และ จากนั้นควบคุมความดันไอน้ำด้วย Start up vent valve
- 5.1.22 เมื่อความดันของไอน้ำมากกว่า 10 kg/cm². ปิด Valve vent Primary super heater และปิด Valve super heater drain 3 ตัว ยกเว้น Secondary super heater outlet drain ปิดที่ความดัน 20 kg/cm².
- 5.1.23 เมื่อความดันของไอน้ำประมาณ 40 kg/cm². เปิด Valve drain ของท่อ Main steam ทุกตัว ทำการแจ้งแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไอน้ำว่าทางแผนกหม้อไอน้ำพร้อมที่จะส่งจ่ายไอน้ำ และเปิด Main steam by-pass valve จ่ายไอน้ำไปอุ่นท่อไอน้ำที่แต่ละแผนกก่อนที่จะทำการเปิด Main steam stop

valve เต็มที่

- 5.1.24 ค่อย ๆ เปิด Main steam stop valve อย่างช้า ๆ และทำการอุ่นไลน์ 7 kg/sq.cm. ของระบบ Pressure reducer and De-super heater แล้วเปิด Drain valves ทุกตัว
 - 5.1.25 เมื่ออุณหภูมิของท่อ Air Pre-heater สูงกว่า 100°C ให้เปิด By-pass Damper ของ Air Pre-heater ทั้งสองตัว
 - 5.1.26 เริ่มทำการอุ่นน้ำใน De-aerator จาก Line PRDS steam และเมื่ออุณหภูมิของ Feed water เกิน 70 °C ให้เริ่ม Valve ควบคุมความดัน เพิ่มความดันใน De-aerator เมื่อความดันใกล้เคียงความดันใช้งานให้ปรับเป็น Auto mode ที่ประมาณ 1.30 kg./cm².
 - 5.1.27 เมื่อเพิ่มความดันขึ้นเรื่อยๆ ให้ปรับตั้ง Safety valve ตามวิธีการตั้งและทดสอบ Safety Valve (WI-BL-03)
 - 5.1.28 เมื่อตั้ง Safety valve เสร็จแล้ว ค่อย ๆ เปิด Main steam stop valve และปิด Drain valve ของท่อ Main steam เมื่อมีการใช้งาน ไอน้ำ หรืออุณหภูมิไอน้ำสูงขึ้น และไม่มีภาระควบแน่นของไอน้ำ จากนั้นเปิดใช้งาน Steam trap
 - 5.1.29 แจ้งทุกแผนกให้ใช้ไอน้ำได้ และเมื่อหม้อไอน้ำจ่ายโหลดเกิน 40 ตันต่อชั่วโมง ให้ปิด Start up vent valve และตั้งระบบควบคุม Start up vent valve เป็นแบบ Automatic และตั้ง Bagasse feederเป็นแบบ Automode ตั้งค่าความดันไอน้ำที่ 41.0 kg./cm².
 - 5.1.30 ควบคุมความดันของไอน้ำจากการปรับความเร็วรอบของ Bagasse feeder และการเปิด-ปิด Damper ของ SA Fan และ Damper ของ FD Fan หลังจากนั้นปรับเป็นการควบคุมแบบ Automatic
 - 5.1.31 เมื่อหม้อไอน้ำจ่ายโหลดเกิน 40 ตันต่อชั่วโมง และไม่มีภาระเปลี่ยนแปลงมากนัก ให้ปรับการควบคุมระดับน้ำของ Steam drum เป็นแบบ Three elements
 - 5.1.32 ทำการควบคุมคุณภาพน้ำในหม้อไอน้ำ โดยปฏิบัติตาม เอกสารสนับสนุนการควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้ในหม้อไอน้ำ (SD-LAB-01)
 - 5.1.33 ขณะเดินหม้อไอน้ำปกติ ให้ทำความสะอาดห้องเผาไหม้ ตามวิธีการเป่าเข้ามาในหม้อไอน้ำ (WI-PP-05)
 - 5.1.34 ขณะเดินหม้อไอน้ำจะทำการบันทึกตรวจสอบค่าต่าง ๆ ในกรณีเดินเครื่องหม้อไอน้ำ และการใช้พลังงานหม้อไอน้ำ ทุก 2 ชั่วโมงลงใน Board boiler No. 1-3 log sheet (FM-BL-01-03) และ Field operator Boiler No.1 -3 log book (FM-BL-04-06)
- 5.2 การเดินเครื่องแบบตรึงร้อน (Hot Start) (เตาหยุดไว้ไม่เกิน 4 ชั่วโมง และความดันไอน้ำมากกว่า 10 kg./cm²)
- 5.2.1 เดิน ID Fan ที่ความเร็ว 20% และเดิน FD Fan อย่างละหนึ่งตัว ประมาณ 2 นาที
 - 5.2.2 เปิด Damper ของพัดลมทุกตัวไว้
 - 5.2.3 ใช้ผ้าชุบน้ำมัน จุดไฟแล้วโอนไว้เินเตา
 - 5.2.4 เปิด Start up vent valve 10%
 - 5.2.5 ปิด Damper ของ SA Fan ทั้ง 2 ตัว

- 5.2.6 เดิน ID Fan ที่ความเร็วรอบ 10% แล้วปรับความเร็วรอบเป็นการควบคุมแบบ Automatic จากนั้น ปรับ ความดันห้องเผาไหม้เป็น Auto mode ตั้งค่าที่ -5 mmWC. เดิน FD Fan
- 5.2.7 เดิน SA Fan ทั้ง 2 ตัว จากนั้นค่อย ๆ เปิด Damper ให้ความดันลบของ SA Fan header มากกว่า 380 mmWC.
- 5.2.8 เดิน Motor rotary air dampers ทั้ง 2 ตัว แล้วเดิน Bagasse feeder รอบต่ำสุด 10% พร้อมกับเปิด Damper ของ FD Fan กับการตรวจสอบห้องเผาไหม้ และเพิ่มหรือลดความเร็วของ Bagasse feeder หรือสลับ เดิน-หยุด Bagasse feeder เพื่อเพิ่มอุณหภูมิของห้องเผาไหม้อย่างช้าๆ
- 5.2.9 เดิน Boiler feed pump แล้วตั้งค่าตัวควบคุมระดับน้ำของ Steam drum เป็นแบบ Automatic ระบบ Single element ตั้งการระดับน้ำไว้ที่ 50%
- ❖ เดิน Pump Dose สารเคมี และปรับ Stroke ตามค่าควบคุมของน้ำตามเอกสารสนับสนุนตาราง ควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้ในหม้อไอน้ำ (SD-LAB-01)
 - ❖ เริ่มทำการอุ่นน้ำใน De-aerator จาก Line pegging steam และเมื่ออุณหภูมิของ Feed water เกิน 70 °C ให้เริ่มเปิด Valve ควบคุมความดัน เพิ่มความดันใน De-aerator เมื่อความดันใกล้เคียงความดัน ใช้งาน ให้ปรับเป็น Auto mode ที่ประมาณ 3 kg./cm².
 - ❖ ค่อย ๆ เปิด Main steam stop valve และปิด Drain valve ของท่อ Main steam เมื่อมีการใช้งานไอน้ำ หรืออุณหภูมิไอน้ำสูงขึ้น และไม่มีกรควบคุมแน่นของไอน้ำ จากนั้นเปิดใช้งาน Steam trap
 - ❖ เมื่อหม้อไอน้ำจ่ายไหลเกิน 40 ตันต่อชั่วโมง ให้ปิด Start up vent valve และตั้งระบบควบคุม Start up vent valve เป็นแบบ Automatic และตั้ง Bagasse feeder เป็นแบบ Auto mode ตั้งค่าความดันไอน้ำที่ 41.0 kg./cm².
 - ❖ ควบคุมความดันของไอน้ำจากการปรับความเร็วรอบของ Bagasse feeder และการเปิด-ปิด Damper ของ SA Fan และ Damper ของ FD Fan หลังจากนั้นปรับเป็นการควบคุมแบบ Automatic
 - ❖ เมื่อหม้อไอน้ำจ่ายไหลเกิน 40 ตันต่อชั่วโมง และ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ให้ปรับการควบคุม ระดับน้ำของ Steam drum เป็นแบบ Three elements
 - ❖ ทำการควบคุมคุณภาพน้ำในหม้อไอน้ำ โดยปฏิบัติตามตามค่าควบคุมของน้ำตามเอกสารสนับสนุน ตารางควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้ในหม้อไอน้ำ (SD-LAB-01)
 - ❖ ขณะเดินหม้อไอน้ำปกติ ให้ทำความสะอาดห้องเผาไหม้ ตามวิธีปฏิบัติการเผาไหม้ในหม้อไอน้ำ (WI-BL-04)
 - ❖ ขณะเดินหม้อไอน้ำจะทำการบันทึกตรวจสอบค่าต่าง ๆ ในการเดินเครื่องหม้อไอน้ำ และการใช้ พลังงานหม้อไอน้ำ ทุก 2 ชั่วโมง ลงใน Board boiler No. 1-3 log sheet (FM-BL-01-03) และ Field operator Boiler No.1 -3 log book (FM-BL-04-06)

ต้นฉบับ

5.3 กรณีที่มีการหยุดเดินหม้อไอน้ำชั่วคราว (Hot block)

- 5.3.1 แจ้งทุกแผนกที่มีการใช้งานไอน้ำให้หยุดใช้ไอน้ำ
- 5.3.2 หยุดป้อนเชื้อเพลิง
- 5.3.3 ปิด Main steam stop valve แล้วควบคุมความดันไม่ให้เกิน 41 kg./sq.cm. โดย Start up vent valve
- 5.3.4 หยุด SA Fans ทั้ง 2 ตัว
- 5.3.5 หยุด FD Fans ทั้ง 2 ตัว
- 5.3.6 หยุด ID Fans ทั้ง 2 ตัว
- 5.3.7 หยุด Stokers ทั้ง 2 ตัว
- 5.3.8 ปิด Dampers ของพัดลมทุกตัว
- 5.3.9 หยุดระบบสายพานลำเลียง
- 5.3.10 รักษาระดับน้ำของ Steam drum ไว้ที่ 40-60%

5.4 การหยุดฉุกเฉินกรณีที่ไม่สามารถจ่ายไอน้ำได้

- 5.4.1 แจ้งทุกแผนกที่มีการใช้งานไอน้ำให้หยุดใช้ไอน้ำ
- 5.4.2 ปิด Main steam stop valve แล้วควบคุมความดันไม่ให้เกิน 41 kg./cm². โดย Start up vent valve
- 5.4.3 หยุดป้อนเชื้อเพลิง
- 5.4.4 หยุด SA Fans ทั้ง 2 ตัว
- 5.4.5 หยุด FD Fans ทั้ง 2 ตัว
- 5.4.6 หยุด ID Fans ทั้ง 2 ตัว
- 5.4.7 หยุดระบบสายพานลำเลียง
- 5.4.8 รักษาระดับน้ำของ Steam drum ไว้ที่ 40-60 %
- 5.4.9 กรณีที่เป็นการหยุดใช้หม้อไอน้ำถาวร (Shut down)
- 5.4.10 แจ้งรดคันกากอ้อยให้หยุดคันกากอ้อยลงสายพาน BS
- 5.4.11 หยุดระบบสายพานลำเลียง
- 5.4.12 เดิน Bagasse feeder จนกากอ้อยหมดทุก Chute
- 5.4.13 ระบายความดันไอน้ำออกให้หมด โดยการเปิด Start up vent valve
- 5.4.14 หยุด SA Fans ทั้ง 2 ตัว
- 5.4.15 หยุด FD Fans ทั้ง 2 ตัว
- 5.4.16 เดิน ID Fan ไว้ 1 ตัว ที่ความเร็วรอบ 25 % เพื่อระบายความร้อนในเตาออก เป็นเวลา 6 ชั่วโมง
- 5.4.17 เปิด Dampers ของพัดลมทุกตัวไว้ที่ 100 %
- 5.4.18 รักษาระดับน้ำใน Steam drum ไว้ที่ 30-90 %

ต้นฉบับ

- 5.4.19 หยุด Pump dose สารเคมี และเดิน Pump เมื่อมีการเติมน้ำเข้าหม้อไอน้ำเท่านั้น
- 5.4.20 เมื่อความดันของหม้อไอน้ำต่ำกว่า 3 kg./cm². ให้เปิด Vent valves ทุกตัว เช่นเดียวกับการเริ่มเดินหม้อไอน้ำ
- 5.4.21 เดิน Stokers ต่ออีก 4 ชั่วโมง
- 5.4.22 หยุด Boiler feed pump และเดินกรณีที่จะเติมน้ำเข้า Steam drum เท่านั้น
- 5.4.23 เดินระบบกำจัดขี้เถ้าก่อนกว่าน้ำในระบบจะใส หรือขี้เถ้าหมดแล้วจึงหยุด

6. ข้อที่ควรระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน

- 6.1 การเพิ่มแรงดันไอน้ำของหม้อไอน้ำ ควรเพิ่มทีละน้อย
- 6.2 ควบคุมระดับน้ำในหม้อไอน้ำ ให้อยู่ที่ระดับมาตรฐาน อย่าให้ระดับน้ำแห้งหรือสูงเกินไป
- 6.3 ถ้าระดับน้ำในหม้อไอน้ำต่ำจนถึงขีดอันตราย โดยไม่สามารถควบคุมได้ ให้ทำการหยุดระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงทั้งหมด

7. บันทึกคุณภาพ

รหัสเอกสาร	ชื่อบันทึกคุณภาพ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	ผู้อนุมัติทำลาย
FM-BL-01-03	Board boiler No. 1-3 log sheet	ห้องฝ่ายผลิตไฟฟ้า	3 ปี	ผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ
FM-BL-04-06	Field operator Boiler No.1 -3 log book	ห้องฝ่ายผลิตไฟฟ้า	3 ปี	ผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ
FM-TG-05	Balance of plant (Field Bop) log sheet	ห้องฝ่ายผลิตไฟฟ้า	3 ปี	ผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ
FM-FUL-01-03	Boiler Field-Bagasses handling log sheet	ห้องฝ่ายผลิตไฟฟ้า	3 ปี	ผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ
	Board operator log book	ห้องฝ่ายผลิตไฟฟ้า	3 ปี	ผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ

ต้นฉบับ

เอกสารแนบที่ 36

เอกสารการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



หม้อไอน้ำ

NO.1

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขที่.....วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า.....นายเสกสรรค์ กุสวาทิ.....อายุ.....43.....ปี อ.ชีพ.....รับจ้าง
พักอยู่บ้านเลขที่.....12/168 หมู่.....5.....ครอก/ซอย.....กิ่งเขื่อนพิบูลย์ 18.....ถนน.....กิ่งเขื่อนพิบูลย์
ตำบล/แขวง.....กระทุ่มราย.....อำเภอ/เขต.....หนองจอก.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....โทรศัพท์.....091-8692213
สถานที่ทำงาน.....บริษัท ทีเอส นิคคิงเซ็นจินเนอริจ จำกัด ตั้งอยู่ ณ.....เขตหนองแขม.....โทรศัพท์.....065-0597855
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542
เลขทะเบียน สก/ว/ทค.....3882.....ตั้งแต่วันที่.....11 ก.ย. 2561.....ถึงวันที่.....10 ก.ย. 2566.....และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพัก
หรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือ
หม้อต้มฯ เลขทะเบียน 6-.....58 - 1251.....หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.....2567.....
ข้าพเจ้าได้ทำการัดน้ำทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน.....บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโเอเนอจี้ จำกัด
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่.....323.....หมู่ที่.....9.....ครอก/ซอย.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....เทพนิมิต.....อำเภอ/เขต.....ป่าสามัคคี.....จังหวัด.....กำแพงเพชร.....โทรศัพท์.....055-741-530.....
ประกอบกิจการ.....ผลิตส่งจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....10620004025550.....หมดอายุวันที่.....15.ก.ย. 2566.....
ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อบริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโเอเนอจี้ จำกัด จำนวนคนงาน.....195.....คน
ตรวจสอบเมื่อวันที่.....9 พ.ย. 2565.....เวลา.....15.30.....น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด.....5.....เครื่อง
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข.....1.....ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ.....☐ กำลังใช้งาน.....☒ หยุด
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การัดน้ำ
ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง
ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และหม้อไอน้ำเครื่องนี้
สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย เป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้รับตั้งลิมิตรีกซ์ให้ปีละรายปีที่ความดัน
ไม่เกิน.....46.5 53.5 53.5 Kg/cm² (g).....ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน
(ลงชื่อ).....นายเสกสรรค์ กุสวาทิ.....(ลงชื่อ).....
.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ.....ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ.....☐ เบริ.....☐ รถไฟ.....☐ ถูกหยุด.....☒ ทัมข้าว.....☐ ทัมไฟนอน (Package)
☐ คัดแปลงจากหม้อไอน้ำแบบ.....อื่น ๆ (ระบุ).....ใช้งานมาแล้ว.....ปี
หมายเลขเครื่อง.....1WT- 6281.....สร้างโดย.....ISCEC JOINT VENTURE (P) LTD. โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่.....54 Kg/cm² (g)
อุณหภูมิ.....450° C.....อัตราการผลิตไอน้ำ.....150,000 Kg/hr.....พื้นที่ผิวรับความร้อน.....3.816 m²
แรงม้าหม้อไอน้ำ.....10,050 BHP.....การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ.....☒ ไม่เคย.....☐ เคยเมื่อ.....
จาก (ที่ใด).....
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นายนิสิต กิตานพ.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115 - 066 - 42575.....หมดอายุ พ.ศ.25.....67
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นายไพฑูริย์ สืบคำไทย.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115 - 066 - 21137.....หมดอายุ พ.ศ.25.....67
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นายเดช นุ่มเชื่อน.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115 - 066 - 46389.....หมดอายุ พ.ศ.25.....65

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำเป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ เปลี่ยนหม้อไอน้ำหนา.....
 ถนอมหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มีเป็นแบบ ☒ โยแก้ว ☐ Asbestos ☒ อลูมิเนียมไฟ ☐ อื่น ๆ.....
 ขนาดหม้อไอน้ำ ☒ยาว/สูง.....ท่อไฟใหญ่ ขนาด ☒ ไม่มี ยาว.....ไม่มี หนา.....ไม่มี จำนวน.....ไม่มี ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด ☒ยาว.....ไม่มี.....จำนวน.....ไม่มี ท่อ, ท่อไฟเล็กขนาด ☒ยาว.....ไม่มี.....จำนวน.....ไม่มี ท่อ
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด ☒ 60.3 มม. หนา 4 มม. ยาว 26.24m (Wall Tube) 7m (Bank Tube) จำนวน.....1,584/1,760.....ท่อ
 คมถึงขนาด.....หนา.....คมถึงด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา.....ไม่มี.....
 ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด ☒ ID = 1,524 mm L = 11,200 mm 65mm Thk.....
 ช่องคนลง (Manhole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....10.....ช่อง, ช่องมือลอย (Handhole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....4.....ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ช่อง
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด ☒ไม่มี.....จำนวน.....ชุด
☐ Stay Tube ขนาด ☒ไม่มี.....จำนวน.....ชุด
☐ Gusset Stay หนา.....ไม่มี.....ด้านหน้า.....ชุด ด้านหลัง.....ชุด
☒ อื่น ๆ.....Bucstay.....จำนวน.....ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน.....3.....ชุด เป็นแบบ

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด ☒ระบายไอน้ำที่ความดัน.....
☒ แบบสปริงมีคันชัก ขนาด ☒ DN100.....ระบายไอน้ำที่ความดัน.....46.5, 53.5, 53.5 Kg/cm²(g).....
☐ แบบ.....ขนาด ☒ระบายไอน้ำที่ความดัน.....

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure).....40 Kg/cm² (g).....
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน.....5.....ชุด แสดงสูงสุดอ่านได้.....100 Kg/cm² (g).....
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....1.....ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน.....46.5 Kg/cm² (g).....Diff Pressure.....6.5 Kg/cm² (g).....

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน.....2.....ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☒ Electrode
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....จำนวน.....3.....ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ อื่น ๆ Centrifugal Multi Stage จำนวน.....5.....ชุด
 โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ.....
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด ☒ 8".....จำนวน.....1.....ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
 กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☐ เติมน้ำยาเคมี ☒ อื่น ๆ Desion/Condensate Water
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH =.....8.5-9.5.....Hardness =.....0.616.....อื่น ๆ (ถ้ามี).....
 วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด ☒ 1/2".....จำนวน.....2.....ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด ☒ 14".....จำนวน.....2.....ชุด
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve) ขนาด ☒ 14".....จำนวน.....1.....ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด ☒ 14".....จำนวนท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rockwool.....

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ไซเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชี๊ยะ ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด..... ☒ อื่น ๆ (ระบุ).....
 ปริมาณการใช้.....677/hr.....(ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Three drum feeder
 ชนิดความสามาร.....83.5 T/hr.....การฉีดทิศทางเปลวไฟ ☒ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass
 ปล่องไฟขนาด.....3.0 m.....สูง.....45 m.....ลมช่วยในการเผาไหม้ ☒ธรรมชาติ ☒พัดลมขนาด.....IDF 60 m³/s
 สายล่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (มีเฉพาะลม ☐ ถึงไม่มี).....SAF 12 m³/s

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ชุด

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....
 เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tubular.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....205 deg. C
 เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Bar Tube horizontal.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....236 deg. C
 การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ.....95%

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☒ มี (ระบุ) Common steam distribution header Dia.600 mm, CRD tank 1,616*3,120*8 mm, IRD tank 1,316*3,870*8 mm, Deaerator tank 16,636*3,532*16 mm.

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด ☒ ไอดี (High Pressure).....300 mm.....ขนาด ☒ ไอเสีย (Low Pressure).....1000 mm.....
 จำนวน.....1.....ชุด
 เครื่อง.....Steam Turbine.....จำนวน.....2.....ชุด ใช้ความดัน 40 Kg/cm² (g) ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.8 Kg/cm² (g) Exhaust
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน.....☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่.....
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน.....☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่.....
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน.....☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่.....

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือลอย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี	น้ำ	<input type="checkbox"/> มาก	<input checked="" type="checkbox"/> ปานกลาง

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
 ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

(นายสุวิทย์ ฤทธิเดช)
 (วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :-	ให้ตามที่จะระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
ประกอบกิจการโรงงาน :-	ใช้ตามที่จะระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้า ที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน, รง. 4 (นับจากวันที่ลงมา)
ทะเบียน โรงงานเลขที่ :-	ให้ตามที่จะระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน, รง. 4
หม้อไอน้ำหมายเลข :-	หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
ออกแบบความดันสูงสุด :-	ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ไว้ (Max. Allowable Working Pressure)
สวิตช์ควบคุมความดัน :-	(ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
ลิ้นนิวทรี :-	- ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยหรือดังที่ใด และต้องไม่มีวาล์วต่อที่กลาง - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคานงัด ไม่มีคานงัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure) - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
ตะกรัน :-	ถ้ามีหนากว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
การตรวจสอบ :-	ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอื่นเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เห็นชอบ
การอัดน้ำทดสอบ :-	ต้องให้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

- ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า ไม่ได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน โดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ..... ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
(.....)

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

การตรวจสอบ (Inspection)

- ประวัติการชำรุดและการซ่อมแซมโครงสร้าง อุปกรณ์ และการอ้างตะกรันในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ดังนี้
1. ลักษณะการชำรุด..... -ไม่มี -ซ่อม โดย..... -ไม่มี -เมื่อ..... -ไม่มี -
2. ลักษณะการชำรุด..... -ไม่มี -ซ่อม โดย..... -ไม่มี -เมื่อ..... -ไม่มี -
3. ลักษณะการชำรุด..... -ไม่มี -ซ่อม โดย..... -ไม่มี -เมื่อ..... -ไม่มี -
4. วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวก ชื่อ..... -ไม่มี -ทะเบียนเลขที่..... -ไม่มี -

2. การตรวจสอบสภาพภายนอก (External Inspection)

การติดตั้งหม้อไอน้ำถูกต้องตามหลักวิศวกรรม การติดตั้งระบบท่อ.....ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม
สภาพภายนอกหม้อไอน้ำ (โครงสร้าง).....สภาพภายนอกปกติไม่พบการเสียหายหรือจุดบกพร่อง
การติดตั้งอุปกรณ์ทั่วไป หรือ อุปกรณ์ความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด /ถูกต้อง ไม่ถูกต้อง (ระบุ).....

3. การตรวจสอบสภาพภายใน (Internal Inspection)

3.1. สภาพผิวด้านสัมผัสไฟ

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ผนังเตา ผนังหน้าหลัง Smoke Chamber ปูนทนไฟ อิฐทนไฟ ฉนวนกันความร้อน (ลักษณะการชำรุด เสื่อมรูป แคร็ก ร้าวซึม เกิดครอน ชี้น้ำ เหม่า หรือ ความผิดปกติต่างๆ).....

สภาพภายในตรวจสอบโดยตรวจวัดความหนาที่ Wall /Economizer/Super Heater และตรวจสอบเบมที่มิชชี ด้วยสายดอปเปอร์สเกลโดยทั่วไปเป็นปกติไม่พบการเสียหายหรือจุดบกพร่อง ยกเว้นปูนทนไฟตามจุดต่างๆ เช่น Man Hole, Fuel feeding chute ความเสียหาย.....

3.2. สภาพผิวด้านสัมผัสน้ำ

-ควรทำการซ่อมแซมแก้ไขให้เรียบร้อย

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ผนังเตา ผนังหน้าหลัง Upper Drum Lower Drum (ลักษณะการชำรุด เสื่อมรูป แคร็ก ร้าวซึม เกิดครอน ตะกรัน โคลนตะกอน การอุดตันของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ).....

สภาพภายในตรวจสอบโดยตรวจวัดความหนา Steam Drum และตรวจสอบเบมที่มิชชีด้วยสายดอปเปอร์สเกลโดยทั่วไปเป็นปกติ ไม่พบการเสียหายหรือจุดบกพร่อง มีตะกรันเล็กน้อย (ตามรายงานประกอบ)

4. การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test)

กรณี สร้างใหม่ / ประจําปี คัดแปลง ซ่อมแซม เปลี่ยนโครงสร้าง อื่นๆ.....
ทดสอบที่ความดัน..... 50 กก./ตร.ซม..... ผลการทดสอบ /ปกติ ควรปรับปรุง
หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....
การทำงานของลิ้นนิวทรี (Safety Valve) ผลการทดสอบ /ปกติ ควรปรับปรุง
หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....

5. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ความปลอดภัย (Functional Test)

- การทำงานของสวิตช์ความดัน /ปกติ ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Feed Water Pump) /ปกติ ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของเครื่องควบคุมระดับน้ำ /ปกติ ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของระบบสัญญาณเตือนภัย /ปกติ ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของเครื่องควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) /ปกติ ควรปรับปรุง.....
- ทดสอบแก๊วกระด้น้ำ ปกติ /ควรปรับปรุง.....ตรวจพบมีการรั่วซึมที่กระดก.....
- การทำงานของลิ้นคัตวาล์ว (Check Valve) -ปกติ -ควรปรับปรุง.....



6. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ทั่วไป (General Equipment)

- การทำงานของเครื่องวัดอุณหภูมิต้อง / ปกติ ควรปรับปรุง
- ภาชนะเก็บน้ำป้อนเข้าหม้อไอน้ำ หรือ ถังคอนเดนเสด รวมถึงระบบท่อ / ปกติ ควรปรับปรุง
- เครื่องปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าหม้อไอน้ำ / ปกติ ควรปรับปรุง
- ระบบป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า / ปกติ ควรปรับปรุง
- ฉนวนทั้งหมด (ตัวหม้อไอน้ำ ระบบท่อ อุปกรณ์การใช้ไอน้ำ ฯลฯ) / ปกติ ควรปรับปรุง
- วาล์วลดน้ำ (Blow Down Valve) / ปกติ ควรปรับปรุง
- ลิ้นหรือวาล์วที่ติดตั้งกับหม้อไอน้ำ / ปกติ ควรปรับปรุง

7. รายละเอียดของส่วนที่บ่งชี้การเพิ่มดิน และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

1. -ไม่มี-
2. -ไม่มี-
3. -ไม่มี-
4. -ไม่มี-
5. -ไม่มี-

8. สรุปผลการตรวจสอบ

8.1. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้สามารถใช้งาน ได้โดยปลอดภัยภายใต้ความดันใช้งาน ไม่เกิน 54 กก/ตร.ซม. เป็นเวลา 1 ปีนับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบ

8.2. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้ตามข้อ 8.1. และผู้ประกอบกิจการโรงงาน ได้แก้ไขตามรายละเอียด ดังนี้แล้ว

- 8.2.1. -ไม่มี-
- 8.2.2. -ไม่มี-
- อื่นๆ -ไม่มี-

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงทุกประการจึงได้ลงลายมือชื่อรับรองไว้เป็นหลักฐาน

.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ
(นายพญวุฒิ กุสาวดี)

หมายเหตุ

1. เอกสารนี้ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ ทั้งระเบียนกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนาจการใช้หม้อไอน้ำ วิศวกรตรวจสอบภายใต้หม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อความร้อน วิศวกรควบคุมการสร้างหรือซ่อมหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อความร้อนและผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ได้ขออนุญาตเป็นสื่อความร้อน พ.ศ.2528
2. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดมีข้อบกพร่องไม่สมบูรณ์จึงให้วิศวกร วิศวกรผู้ตรวจสอบต้องบันทึกข้อบกพร่องพร้อมกำหนดแก้ไขวิธีการแก้ไขโดยเอกสารรายงานฉบับนี้ และแจ้งให้ผู้ประกอบการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์
3. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องลงหมายเหตุ มีดังนี้ เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฉบับนี้
4. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิธีการทางวิศวกรรม
5. ต้องแนบภาพถ่ายซึ่งแสดงให้เห็นการตรวจสอบได้กระทำโดยวิศวกรผู้ตรวจสอบ ทั้งนี้รายละเอียดของภาพถ่ายให้เป็นไปตามที่เจ้าหน้าที่

ภาพการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 1 Serial No.IWT 6281

วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผู้ผลิต ISGEC JONH THOMSON INDIA

Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.

Design Pressure: 54 kg/cm²

Working Pressure: 40 kg/cm²

Steam Temperature: 450 °C



.....
(นายพญวุฒิ กุสาวดี)
วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ
เลขทะเบียน 6-58-1251

.....
(นายอนุชา มากมูล)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



ภาพการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 1 Serial No.IWT 6281

วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผู้ผลิต ISGEC JONH THOMSON INDIA

Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.

Design Pressure: 54 kg/cm²

Working Pressure: 40 kg/cm²

Steam Temperature: 450 °C



(นายเสกสรรค์ กุศลวดี)

วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ

เลขทะเบียน 6-58-1251

(นายอนุชา มากมูล)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



ภาพการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 1 Serial No.IWT 6281

วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผู้ผลิต ISGEC JONH THOMSON INDIA

Steam Evaporation at MCR. 150 kg/Hr.

Design Pressure: 54 kg/cm²

Working Pressure: 40 kg/cm²

Steam Temperature: 450 °C



รูปภาพใน Boiler 1

(นายเสกสรรค์ กุศลวดี)

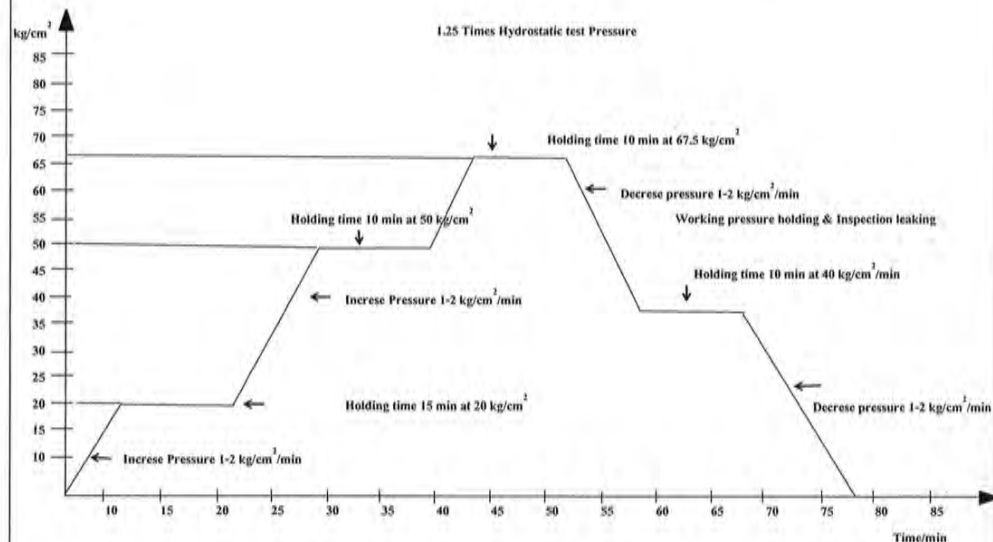
วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ

เลขทะเบียน 6-58-1251

(นายอนุชา มากมูล)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

Project Name : Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd
Boiler Type & Specification : 150 TPH,40 Bar(g) ± 450 °C



Technical Data	Hydrostatic Record
Boiler Design Pressure 52.96 Bar(G) or 54 kg/cm ²	Boiler No. : 1
Maximum Test Pressure : 81kg/cm ² , Allowance 3 (83.43kg/cm ²)	Start Time/Date : 9 พ.ย. 2565 (จ.18น.)
Rated increase pressure : Maximum 3.5 kg/cm ²	Finished time/Date : 9 พ.ย. 2565 (จ.35น.)
Holding time @ 1.5Time of : > 10 < 30 minute	Actual increase pressure : 60 Bar
Holding time @ 50% of Working pressure	Temperature : 20°C - 50°C



ที่ อภ ๐๓๓๒ / ๑๒๖๐๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายเสกขรภูมิ กุสวดี

ตามที่ท่าน นายเสกขรภูมิ กุสวดี ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๖ ประเภทสหวิชาชีพ เลขทะเบียน ๕๕.๓๘๘๒ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายเสกขรภูมิ กุสวดี ต่ออายุทะเบียนเป็น วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๓-๑๒๕๓ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ในกรณีที่ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุขึ้นใหม่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นาย) สุจิตต์ สุจิตต์

นักเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กอง
โทร.
โทรส
http:

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๖๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายนิสิต สีตานุช

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทิพย์ก้ามพะงเพชร ไปโอเอนเนอयी จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน ทุ่งมหาชัย-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนมิต เขต/อำเภอ ปิงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๔๒๕๓๕๕ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๔๖๖๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายไพฑูรย์ สืบเผ่าไทย

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร โบอิเลนเนอชี่ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน พงษ์มาชัย-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๒๑๑๓๗ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรณ์ สุจยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
<http://www.diw.go.th>



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๖๓๓๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายเดช นุ่มเอี่ยม

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร โบอิเลนเนอชี่ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๔๖๓๘๔ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายศุภกิจ บุญศิริ)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
<http://www.diw.go.th>



หม้อไอน้ำ

NO.2

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขรับที่.....วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า.....นายเสกสรรค์ กุสวาทิ.....อายุ.....43.....ปี อาชีพ.....รับจ้าง.....
พักอยู่บ้านเลขที่.....12/168.....หมู่.....5.....ต.รอก/ชอย.....ต.บึงสามัคคี.....อ.บึงสามัคคี.....จ.กำแพงเพชร.....
ตำบล/แขวง.....กระทุ่มราย.....อำเภอ/เขต.....หนองจอก.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....โทรศัพท์.....091-8692213.....
สถานที่ทำงาน.....บริษัท ทีเอส บิลดิ้งเซ็นจิเนียริ่ง จำกัด.....ตั้งอยู่ ณ.....เขตหนองแขม.....โทรศัพท์.....065-0597855.....
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542.....
เลขทะเบียน สก/วค/พค.....3882.....ตั้งแต่วันที่.....11 ก.ย. 2561.....ถึงวันที่.....10 ก.ย. 2566.....และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพัก.....
หรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำหรือ.....
หม้อต้มฯ เลขทะเบียน 6-.....58 - 1251.....หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.....2567.....

ข้าพเจ้าได้ทำการชั่งน้ำหนักทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน.....บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด.....
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่.....323.....หมู่ที่.....9.....ต.รอก/ชอย.....อ.บึงสามัคคี.....จ.กำแพงเพชร.....
ตำบล/แขวง.....เทพนิมิตร์.....อำเภอ/เขต.....บึงสามัคคี.....จังหวัด.....กำแพงเพชร.....โทรศัพท์.....055-741-530.....
ประกอบกิจการ.....ผลิตส่งจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....10620004025550.....หมดอายุวันที่.....15.ก.ย. 2566.....
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ.....บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด.....จำนวนคนงาน.....195.....คน.....
ตรวจสอบหม้อไอน้ำเมื่อวันที่.....9 พ.ย. 2565.....เวลา.....15.30.....น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด.....5.....เครื่อง.....
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข.....2.....ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ.....☐ กำลังใช้งาน.....☒ หลุด.....
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการชั่งน้ำหนัก (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การชั่งน้ำหนัก.....
ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง.....
ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และหม้อไอน้ำเครื่องนี้.....
สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย เป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งอินเนอร์ซีฟิเคชันมาอยู่ที่ความดัน.....
ไม่เกิน.....46.5, 53.5, 53.5 Kg/cm² (g).....ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน.....

(ลงชื่อ).....นายเสกสรรค์ กุสวาทิ.....(ลงชื่อ).....
.....วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ.....ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน.....

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้.....
หม้อไอน้ำเครื่องนี้เป็นแบบหม้อไอน้ำ.....☐ เบริ.....☐ รตไฟ.....☐ ถูกทุบ.....☒ ห่อผ้าขาว.....☐ ห่อโฟนอน (Package).....
☐ คัดแปลงมาจากหม้อไอน้ำแบบ.....อื่น ๆ (ระบุ).....ใช้งานมาแล้ว.....8.....ปี.....
หมายเลขเครื่อง.....FWT- 6282.....สร้างโดย.....JSCRC JOINTIMPERSON (INDIA).....โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่.....54 Kg/cm² (g).....
อุณหภูมิ.....450° C.....อัตราการผลิตไอน้ำ.....150,000 Kg/Hr.....พื้นที่ผิวรับความร้อน.....3,816 m².....
แรงม้าหม้อไอน้ำ.....10,050 BHP.....การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ.....☒ ไม่เคย.....☐ เคย เมื่อ.....
จาก (ที่ใด).....
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นาย ณัฐกานต์ บุตรโธ.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115-066-23719.....หมดอายุ พ.ศ.25.....67.....
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นาย ศรินทร์ชัย พงศ์คงเค็ง.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115-066-38133.....หมดอายุ พ.ศ.25.....67.....
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นาย ชัยวัฒน์ ศรีแสง.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115 - 066 - 46386.....หมดอายุ พ.ศ.25.....65.....

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ เปลี่ยนหม้อไอน้ำหนา.....
 จำนวนหัวหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ โดมทิว ☐ Asbestos ☒ อีพ็อกซีไฟ ☐ อื่น ๆ
 ขนาดหม้อไอน้ำ ☐ ยาว/สูง.....ท่อไฟใหญ่ ขนาด ☐ ไม่มี ยาว.....หนา.....ไม่มี จำนวน.....ไม่มี ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด ☐ ไม่มี ยาว.....ไฟ.....จำนวน.....ไม่มี ท่อ ท่อไฟเล็กขนาด ☐ ไม่มี ยาว.....ไม่มี จำนวน.....ไม่มี ท่อ
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อตัน) ขนาด ☐ 60.3 mm (Wall Tube) (Blank Tube) ยาว.....จำนวน.....ไม่มี ท่อ
 ผนังเตาขนาด.....หนา.....ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา.....ไม่มี
 ดึงพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด ☐ ID = 1,524 mm L = 11,260 mm 65mm Thick
 ช่องคนลง (Manhole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....10.....ช่อง, ช่องมือถอด (Handhole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....4.....ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อตัน (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อตันขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ช่อง
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด ☐ ไม่มี จำนวน.....ชุด
☐ Stay Tube ขนาด ☐ ไม่มี จำนวน.....ชุด
☐ Gusset Stay หนา.....ไม่มี ด้านหน้า.....ชุด ด้านหลัง.....ชุด
☒ อื่น ๆBucstay.....จำนวน.....ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน.....3.....ชุด เป็นแบบ

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด ☐ระบายไอน้ำที่ความดัน.....
☒ แบบสปริงมีคันชัก ขนาด ☐ DN100ระบายไอน้ำที่ความดัน.....46.5, 53.5, 53.5 Kg/cm²(g)
☐ แบบ.....ขนาด ☐ระบายไอน้ำที่ความดัน.....

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure).....40 Kg/cm² (g)
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน.....5.....ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้.....100 Kg/cm² (g)
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....1.....ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน.....46.5 Kg/cm² (g) Diff. Pressure.....6.5 Kg/cm² (g)

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน.....2.....ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ถูกลอย (Float Type) ☒ Electrode
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....จำนวน.....3.....ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ อื่น ๆ Centrifugal Multi Stage จำนวน.....5.....ชุด
 โดยให้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด ☐ 8".....จำนวน.....1.....ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
 กระบวนการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☐ เติมน้ำส้ม ☒ อื่น ๆ Denit (Condensate Water
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH =.....8.5-9.5 Hardness =.....0.616.....อื่น ๆ (ถ้ามี).....
 วาล์วถอยน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด ☐ 1.1/2".....จำนวน.....1.....ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด ☐ 14".....จำนวน.....2.....ชุด
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve) ขนาด ☐ 14".....จำนวน.....1.....ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด ☐ 14".....จำนวนท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rockwool.....

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ ไซเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ขี้เลื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด..... ☒ อื่น ๆ (ระบุ).....
 ปริมาณการใช้.....67T/hr.....(ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Drum feeder
 ขนาดความสามารรถ.....83.5 T/hr.....การฉีดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass
 ปล่องไฟขนาด.....3.0 m.....สูง.....45 m.....ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 10F 60 m³/s
 สายท่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (มีเหมาะสม ☐ ถึงไม่มี) SAF 12 m³/s
 IDF 17 m³/s

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ชุด

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....
 เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tubular.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....205 deg. C
 เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Bar Tube horizontal.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....236 deg. C
 การนำคอนเดนเสทกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ.....95%

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☒ มี (ระบุ) Common steam distribution header Dia.600 mm, CBD tank 1,616*1,120*8 mm, HSD tank 1,516*3,870*8mm, Deaerator tank 16,636*3,532*16 mm.

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด ☐ ไอต์ (High Pressure).....300 mm.....ขนาด ☐ ไอต์ (Low Pressure).....1000 mm.....
 จำนวน.....1.....ชุด
 เครื่อง.....Steam Turbine.....จำนวน.....2.....ชุด ใช้ความดัน 40 Kg/cm²(g) ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.8 Kg/cm² (g) Exhaust
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน.....☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่.....
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน.....☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่.....
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน.....☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่.....

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนวิ่งจริง

ท่อไฟใหญ่	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกรันภายในหม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี		<input type="checkbox"/> มาก	<input checked="" type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
 ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

(นายเชษฐาธิ กุศลชาติ)

.....(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้น้ำร้อน

ชื่อโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
ประกอบกิจการโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้า ที่ 1 ใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน, รง. 4 (นับจากวันที่ลงมา)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ :-	ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน, รง. 4
หม้อไอน้ำหมายเลข :-	หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
ออกแบบความดันสูงสุด :-	ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
สวิตช์ควบคุมความดัน :-	(ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
ถันนิรภัย :-	- ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยจากตัวพักไอ และต้องไม่มีวาล์วต่อค้นกลาง - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคนจำกัด ไม่มีกาน้ำอัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งไว้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure) - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
ตะกรัน :-	ถ้ามีมากกว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
การตรวจสอบ :-	ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เห็นชอบ
การอัดน้ำทดสอบ :-	ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ด้านความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความดันที่ใช้งานสูงสุด ด้านความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

1. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มีฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้น้ำร้อนครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจทดสอบได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว
ลงชื่อ.....
.....ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้น้ำร้อน

การตรวจสอบ (Inspection)

1. ประวัติการชำรุดและการซ่อมแซมโครงสร้าง อุปกรณ์ และการอ้างตระกรันในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ดังนี้
 1. ลักษณะการชำรุด.....-ไม่มี-.....ซ่อม โดย.....-ไม่มี-.....เมื่อ.....-ไม่มี-
 2. ลักษณะการชำรุด.....-ไม่มี-.....ซ่อม โดย.....-ไม่มี-.....เมื่อ.....-ไม่มี-
 3. ลักษณะการชำรุด.....-ไม่มี-.....ซ่อม โดย.....-ไม่มี-.....เมื่อ.....-ไม่มี-
 4. วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวก ชื่อ.....-ไม่มี-.....ทะเบียนเลขที่.....-ไม่มี-
2. การตรวจสอบสถานภายนอก (External Inspection)

การติดตั้งหม้อไอน้ำ.....ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม.....การติดตั้งระบบท่อ.....ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม.....

สภาพภายนอกหม้อไอน้ำ (โครงสร้าง).....สภาพภายนอกปกติไม่พบการเสียหายหรือจุดบกพร่อง.....

การติดตั้งอุปกรณ์ทั่วไป หรือ อุปกรณ์ความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด /ถูกต้อง ไม่ถูกต้อง (ระบุ).....
3. การตรวจสอบสภาพภายใน (Internal Inspection)
 - 3.1. สภาพผนังด้านสัมผัสไฟ

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ฉนวนเตา ฉนวนหน้า-หลัง Smoke Chamber ปูนทนไฟ อิฐทนไฟ ถนนกันความร้อน (ลักษณะการชำรุด เสียวรู แฉกร้าว ร้าวขึ้น กัดกร่อน ซีเมนต์ เหม้า หรือ ความผิดปกติต่างๆ).....

สภาพภายในตรวจสอบโดยตรวจวัดความหนา Water Wall / Economizer / Super Heater และตรวจสอบแบบพิเศษ ด้วยสายลวดนำสภาพโดยทั่วไปเป็นปกติไม่พบการเสียหายหรือจุดบกพร่อง ยกเว้นปูนทนไฟตามจุดต่างๆ เช่น Man Hole, Fuel Feeding chute ความเสียหาย.....
 - 3.2. สภาพผิวด้านสัมผัสน้ำ

การทำการซ่อมแซมแก้ไขให้เรียบร้อย.....

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ฉนวนเตา ฉนวนหน้า-หลัง Upper Drum Lower Drum (ลักษณะการชำรุด เสียวรู แฉกร้าว ร้าวขึ้น กัดกร่อน ตะกรัน โคลนตะกอน การอุดตันของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ).....

สภาพภายในตรวจสอบโดยตรวจวัดความหนา Sash Drum และตรวจสอบแบบพิเศษด้วยสายลวดนำสภาพโดยทั่วไปเป็นปกติ ไม่พบการเสียหายหรือจุดบกพร่อง มีตะกรันเล็กน้อย (ตามรายงานประกอบ).....
4. การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test)

กรณี สร้างใหม่ / ประจําปี คัดแปลง ซ่อมแซม เปลี่ยนโครงสร้าง อื่น ๆ.....

ทดสอบที่ความดัน 60 กก./ตร.ซม. ผลการทดสอบ / ปกติ ควรปรับปรุง.....

หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....

การทำงานของถันนิรภัย (Safety Valve) ผลการทดสอบ / ปกติ ควรปรับปรุง.....

หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....
5. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ความปลอดภัย (Functional Test)
 - การทำงานของเครื่องวัดความดัน / ปกติ ควรปรับปรุง.....
 - การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Feed Water Pump) / ปกติ ควรปรับปรุง.....
 - การทำงานของเครื่องควบคุมระดับน้ำ / ปกติ ควรปรับปรุง.....
 - การทำงานของระบบสัญญาณเตือนภัย / ปกติ ควรปรับปรุง.....
 - การทำงานของเครื่องควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) / ปกติ ควรปรับปรุง.....
 - หลอดแก้วระดับน้ำ / ปกติ ควรปรับปรุง.....
 - การทำงานของถันนิรภัย (Check Valve) / ปกติ ควรปรับปรุง.....



6. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ทั่วไป (General Equipment)

- การทำงานของเครื่องวัดอุณหภูมิปล่อง / ปกติ ควรปรับปรุง
- ภาชนะเก็บน้ำยอนเข้าหม้อไอน้ำ หรือ ถึงคอนเดนเสด รวมถึงระบบท่อ / ปกติ ควรปรับปรุง
- เครื่องปรับปรุงคุณภาพน้ำ ถูบปั๊มเข้าหม้อไอน้ำ / ปกติ ควรปรับปรุง
- ระบบป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า / ปกติ ควรปรับปรุง
- จนวนทั้งหมด (ตัวหม้อไอน้ำ ระบบท่อ อุปกรณ์การใช้ไอน้ำ ฯลฯ) / ปกติ ควรปรับปรุง
- วาล์วถ่วงน้ำ (Blow Down Valve) / ปกติ ควรปรับปรุง
- ถังหรือวาล์วที่ติดตั้งกับหม้อไอน้ำ ปกติ / ควรปรับปรุงความปลอดภัยของระบบท่อและถัง Steam Drum มีการรั่วซึม

7. รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

1. ไม่มี
2. ไม่มี
3. ไม่มี
4. ไม่มี
5. ไม่มี

8. สรุปผลการตรวจสอบ

8.1. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำ หนึ่งสามารถใช้งาน ได้โดยปลอดภัยภายใต้ความดันใช้งาน ไม่เกิน 54 กก./ตร.ซม. เป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบ

8.2. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้ตามข้อ 8.1. และผู้ประกอบกิจการ โรงงาน ได้ปฏิบัติตามรายละเอียด ดังนี้แล้ว

8.2.1. ไม่มี

8.2.2. ไม่มี

อื่นๆ ไม่มี

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงทุกประการจึงได้ลงลายมือชื่อรับรองไว้เป็นหลักฐาน

.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

(นายเสถียรวิทย์ กุสาวดี)

หมายเหตุ

1. เอกสารนี้ ถึงว่าเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารรับรองความปลอดภัยต่อการใช้น้ำหรือไอน้ำหรือหม้อต้มฯ ทำประโยชน์กรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนาจการใช้หม้อไอน้ำ วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ ความร้อน วิศวกรควบคุมการสว่านหรือซ่อมหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ ความร้อนและผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ ความร้อน พ.ศ.2528
2. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดมีข้อบกพร่องไม่สมบูรณ์จึงให้วิศวกร วิศวกรผู้ตรวจสอบต้องบันทึกข้อบกพร่องพร้อมคำแนะนำวิธีการแก้ไขในเอกสารรายงานฉบับนี้ และแจ้งให้ผู้ประกอบกิจการ โรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์
3. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มีฉะนั้น (เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯนั้น และอาจพิจารณาไม่รับออกเอกสาร ฉบับนี้)
4. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม
5. ต้องแนบภาพถ่ายซึ่งแสดงได้ว่าการตรวจสอบได้กระทำโดยวิศวกรผู้ตรวจสอบ ทั้งนี้รายละเอียดของภาพถ่ายให้เป็นไปตามที่เจ้าหน้าที่

ภาพการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 2 Serial No.IWT 6282

วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผู้ผลิต ISGEC JONH THOMSON INDIA

Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.

Design Pressure: 54 kg/cm²

Working Pressure: 40 kg/cm²

Steam Temperature: 450 °C



(นายเสถียรวิทย์ กุสาวดี)

วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ

เลขทะเบียน 6-58-1251

(นายอนุชา มากมูล)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาพการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 2 Serial No.IWT 6282 วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ผู้ผลิต ISGEC JONH THOMSON INDIA
Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.
Design Pressure: 54 kg/cm²
Working Pressure: 40 kg/cm²
Steam Temperature: 450 °C



(นายเสกสรรค์ ฤทธาดี)
วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ

เลขทะเบียน 6-58-1251

(นายอนุชา มากมูล)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาพการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 2 Serial No.IWT 6282 วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ผู้ผลิต ISGEC JONH THOMSON INDIA
Steam Evaporation at MCR. 150 kg/Hr.
Design Pressure: 54 kg/cm²
Working Pressure: 40 kg/cm²
Steam Temperature: 450 °C



รูปภาพใน Boiler 1

(นายเสกสรรค์ ฤทธาดี)
วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ

เลขทะเบียน 6-58-1251

(นายอนุชา มากมูล)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร บิโอยุส จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd

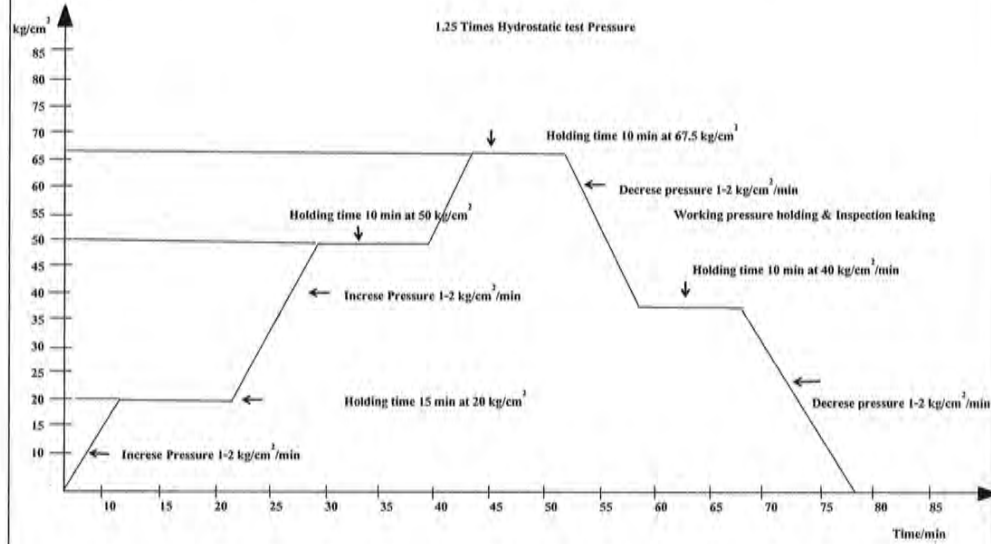
BOILER HYDROSTATIC TEST RECORD FORM

Form Number : FM-BL-11

Revision : 01_05/11/2013

Project Name : Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd

Boiler Type & Specification : 150 TPH,40 Bar(g) ± 450 °C



Technical Data	Hydrostatic Record
Boiler Design Pressure 52.96 Bar(G) or 54 kg/cm ²	Boiler No. : 2
Maximum Test Pressure : 81kg/cm ² , Allowance 3 (83.43kg/cm ²)	Start Time/Date : 9 Nov. 2565 (8:45 AM.)
Rated increase pressure : Maximum 3.5 kg/cm ²	Finished time/Date : 9 Nov. 2565 (10:05 AM.)
Holding time @ 1.5 Time of : > 10 < 30 minute	Actual increase pressure : 60 Bar
Holding time @ 50% of Working pressure	Temperature : 20°C - 50°C

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๒๖๐๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายเสกสรรค์ กุสวาทดี

ตามที่ท่าน นายเสกสรรค์ กุสวาทดี ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๗ และนายเสกสรรค์ กุสวาทดี ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นให้ นายเสกสรรค์ กุสวาทดี ต่ออายุทะเบียนเป็น วิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๓-๑๒๔๑ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ อนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมี การต่ออายุไม่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

ปณตสรณ์ สุจยานนท์)

เสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ถนน อธิปัตถ์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กอง
โทร.
โทร.
http

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๔๖๕๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายสุชนันต์ บุตรีโส

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทีพีเอ็มแวงเพชร โบโอเอนเนอีย จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๔๔(๒)-๔๐/๕๕ กฟ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน พงษ์มาชัย-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำ หม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๔-๐๖๖-๒๓๓๗๑๙ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรณ์ สุจยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๓๓๔๒

<http://www.dlw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๖๖๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายศรันย์วิทย์ คลังคงเค็ง

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทีพีบีแคมเพกเซอร์ ไบโอเอนเนอจี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน พงษ์มหาชัย-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๓๘๑๓๓ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๔๒

<http://www.diw.go.th>



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๖๗๓๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายชัยวัฒน์ สุริแสง

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทีพีบีแคมเพกเซอร์ ไบโอเอนเนอจี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๔๖๓๔๖ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายศุภกิจ บุญศิริ)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๔๒

<http://www.diw.go.th>



หม้อไอน้ำ

NO.3

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขรับที่.....วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า.....นายเชษฐาธิ กุสวาทิ.....อายุ.....43.....ปี อาชีพ.....รับจ้าง
พักอยู่บ้านเลขที่.....12/168.....หมู่.....5.....ตรอก/ซอย.....สังฆเสนิติวาส 18.....ถนน.....สังฆเสนิติวาส
ตำบล/แขวง.....กระทุ่มราย.....อำเภอ/เขต.....หนองจอก.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....โทรศัพท์.....091-8692213
สถานที่ทำงาน.....บริษัท เทียช นิกสังเขินจิเนียร์จิง จำกัด.....ตั้งอยู่ ณ.....เขตหนองแขม.....โทรศัพท์.....065-0597855
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542
เลขทะเบียน สก/ว/ผก.....3882.....ตั้งแต่วันที่.....11 ก.ย. 2561.....ถึงวันที่.....10 ก.ย. 2566.....และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพัก
หรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำหรือ
หม้อต้มฯ เลขทะเบียน 6-.....58-.....1251.....หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.....2567.....

ข้าพเจ้าได้ทำการอัปเดตทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน.....บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด.....
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่.....323.....หมู่ที่.....9.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....เทพนิมิต.....อำเภอ/เขต.....บึงสามัคคี.....จังหวัด.....กำแพงเพชร.....โทรศัพท์.....055-741-530
ประกอบกิจการ.....ผลิตส่งจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....10620004025550.....หมดอายุวันที่.....15 ต.ค. 2566.....
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ.....บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด.....จำนวนคนงาน.....195.....คน
ตรวจทดสอบเมื่อวันที่.....9 พ.ย. 2565.....เวลา.....15.30.....น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด.....1.....เครื่อง
หม้อไอน้ำเครื่องนี้มีหมายเลข.....3.....จะตรวจสอบหม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ.....☐ กำลังใช้งาน.....☒ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจทดสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำ
ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง
ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้
สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย เป็นเวลา.....ปี นับตั้งแต่ตรวจทดสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งตั้งนิรภัยให้ปิดระบายไอที่ความดัน
ไม่เกิน.....46.5, 53.5, 53.5 K_g/cm² (g).....ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ).....นายเชษฐาธิ กุสวาทิ.....
(.....)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้เป็นแบบหม้อไอน้ำ.....☐ เรือ.....☐ รถไฟ.....☐ ลูกหมุน.....☒ ท่อไอน้ำ.....☐ ท่อไอน้ำ (Package)
☐ คัดแปลงมาจากหม้อไอน้ำแบบ.....อื่น ๆ (ระบุ).....ใช้งานมาแล้ว.....ปี
หมายเลขเครื่อง.....IWT- 6283.....สร้างโดย.....ISGEC JOHN THOMPSON (INDIA).....โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่.....54 K_g/cm² (g)
อุณหภูมิ.....450° C.....อัตราการผลิตไอน้ำ.....150,000 K_g/Hr.....พื้นที่ผิวรับความร้อน.....3.816 ตร.ม.
แรงม้าหม้อไอน้ำ.....10,050 BHP.....การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ.....☒ ไม่เคย.....☐ เคยเมื่อ.....
จาก (ที่ใด).....

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นาย สุทธิชัย ลิขัยพันธ์.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115-066-42577.....หมดอายุ พ.ศ.25.....67
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นาย สิทธิชัย ขาวทุ่ง.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115-066-38079.....หมดอายุ พ.ศ.25.....67
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นายอนุสรณ์ เทมยอ้าย.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115-066-38080.....หมดอายุ พ.ศ.25.....67

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ เลือกหม้อไอน้ำหนา.....
 ผนวมน้ำหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ โยแก้ว ☐ Asbestos ☒ อิฐทนไฟ ☐ อื่น ๆ
 ขนาดหม้อไอน้ำ ☒ยาว/สูง.....ท่อไฟใหญ่ ขนาด ☒ไม่มียาว.....ไม่มีหนา.....ไม่มีจำนวน.....ไม่มีท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด ☒ไม่มียาว.....ไม่มีจำนวน.....ไม่มีท่อ, ท่อไฟเล็กขนาด ☒ไม่มียาว.....ไม่มีจำนวน.....ไม่มีท่อ
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด ☒ 80.3 mm (3 1/8") ยาว 26.2 mm (Wall Tube) 7 m (Bank Tube) จำนวน 1.584/1.760ท่อ
 ผนังเตาขนาด.....หนา.....ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา.....ไม่มี.....
 ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด ☒ ID = 1,524 mm, L = 11,260 mm, 65 mm Thick.....
 ช่องคนลง (Manhole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....10.....ช่อง, ช่องมือถอด (Handhole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....4.....ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ช่อง
 เกล็ดยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด ☒ไม่มีจำนวน.....ชุด
☐ Stay Tube ขนาด ☒ไม่มีจำนวน.....ชุด
☐ Gusset Stay หนา.....ไม่มีด้านหน้า.....ชุด ด้านหลัง.....ชุด
☒ อื่น ๆBucstay.....จำนวน.....ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ถังนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน.....3.....ชุด เป็นแบบ
☐ แบบน้ำพริกถ่วง ขนาด ☒ระบายไอน้ำที่ความดัน.....
☒ แบบสปริงมีคันจัด ขนาด ☒ DN100ระบายไอน้ำที่ความดัน 46.5/53.5/53.5 Kg/cm2(g)
☐ แบบ.....ขนาด ☒ระบายไอน้ำที่ความดัน.....

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure).....40 Kg/cm² (g).....
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน.....1.....ชุด แสดงสูงสุดอ่านได้.....100 Kg/cm2 (g).....
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....1.....ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน.....46.5 Kg/cm2 (g).....Diff. Pressure.....6.5 Kg/cm2 (g).....

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน.....2.....ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☒ Electrode
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....จำนวน.....3.....ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ อื่น ๆ Centrifugal Multi Stage จำนวน.....1.....ชุด
 โดยไร้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด ☒ 8".....จำนวน.....1.....ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำมือ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
 กระบวนการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☐ เติมน้ำเคมี ☒ อื่น ๆ Demin/Condensate Water
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH =.....8.5-9.5.....Hardness =.....0.616.....อื่น ๆ (ถ้ามี).....
 วาล์วถ้ำน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด ☒ 1 1/2".....จำนวน.....2.....ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด ☒ 14".....จำนวน.....2.....ชุด
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด ☒ 14".....จำนวน.....1.....ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด ☒ 14".....จำนวนท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rockwool.....

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ โซนเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชีตื้อ ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตากรด..... ☒ อื่น ๆ (ระบุ)ถากซ้อย.....
 ปริมาณการใช้.....67 T/hr..... (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Burner Feed
 ขนาดความสามารรถ.....83.5 T/hr.....การฉีดทิศทางเปลวไฟ ☒ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass
 ปล่องไฟขนาด.....3.0 m.....สูง.....45 m.....ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ขั้วรวมชาติ ☒ พัดลมขนาด ID# 60 cm/3/ SAF 12 m3/s
 สายต่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (มีเฉพาะสนม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ชุด ID# 17 m3/s

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....
 เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tubular.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....205 deg. C.....
 เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Bar Tube horizontal.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....236 deg. C.....
 การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ.....95%

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☒ มี (ระบุ) Common steam distribution header Dia. 600 mm, CBD tank 1,616*3,120*8 mm, IB tank 1,516*3,870*8 mm, Deaerator tank 16,636*3,532*16 mm.

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด ☒ 10 ตัน (High Pressure).....300 mm.....ขนาด ☒ 10 ตัน (Low Pressure).....1000 mm.....
 จำนวน.....1.....ชุด
 เครื่อง.....Steam Turbine.....จำนวน.....2.....ชุด ใช้ความดัน 40 Kg/cm² (g) ☐ มี ถังนิรภัยตั้งความดันที่ 1.8 Kg/cm² (g) Exhaust
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... ☐ มี ถังนิรภัยตั้งความดันที่.....
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... ☐ มี ถังนิรภัยตั้งความดันที่.....
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... ☐ มี ถังนิรภัยตั้งความดันที่.....

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนวิ่งรอบ

ท่อไฟใหญ่	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ถังนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี	น้ำหนัก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input checked="" type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

.....

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้อนุญาตประกอบกิจการโรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
 ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

.....(วิศวกรผู้ตรวจสอบ)
 (นายสมชาย ฤๅสาดี)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
ประกอบกิจการโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้าที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน, ร.ง. 4 (นับจากวันที่ลงมา)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ :-	ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน, ร.ง. 4
หม้อไอน้ำหมายเลข :-	หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
ออกแบบความดันสูงสุด :-	ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
สวิตช์ควบคุมความดัน :-	(ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
คันนิรภัย :-	- ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยหรือถึงฟักไอ และต้องไม่มีวาล์วต่อคันถอง - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคนจัด ไม่มีคนจับห้ามไฟ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอดีหนีเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure) - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรวมความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
ตะกรัน :-	ถ้ามีมากกว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
การตรวจสอบ :-	ให้ใช้ถั่วเขียวหรือถั่วดำหรือถั่วขาว หรือมาตรฐานสากลอื่นเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
การอัดน้ำทดสอบ :-	ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

- ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ ณ ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจสอบในภายหลังแล้ว มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึง

ลงชื่อ.....ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน
(.....)

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

การตรวจสอบ (Inspection)

1. ประวัติการชำรุดและการซ่อมแซมโครงสร้าง อุปกรณ์ และการล้างตะกรันในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ดังนี้

1. ลักษณะการชำรุด.....	-ไม่มี -	ซ่อม โดย.....	-ไม่มี -	เมื่อ.....	-ไม่มี -
2. ลักษณะการชำรุด.....	-ไม่มี -	ซ่อม โดย.....	-ไม่มี -	เมื่อ.....	-ไม่มี -
3. ลักษณะการชำรุด.....	-ไม่มี -	ซ่อม โดย.....	-ไม่มี -	เมื่อ.....	-ไม่มี -
4. วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวก ชื่อ.....	-ไม่มี -	ทะเบียนเลขที่.....	-ไม่มี -		

2. การตรวจสอบสภาพภายนอก (External Inspection)

การติดตั้งหม้อไอน้ำ	ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม	การติดตั้งระบบท่อ.....	ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม
สภาพภายนอกหม้อไอน้ำ (โครงสร้าง).....	สภาพภายนอกปกติไม่พบการเสียหายหรือจุดบกพร่อง		
การติดตั้งอุปกรณ์ทั่วไป หรือ อุปกรณ์ความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด / ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง (ระบุ).....		

3. การตรวจสอบสภาพภายใน (Internal Inspection)

3.1. สภาพผิวด้านสัมผัสไฟ

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ผนังเตา ผนังหน้า-หลัง Smoke Chamber ปูนทนไฟ อิฐทนไฟ ถนนกันความร้อน (ลักษณะการชำรุด เสื่อมรูป แตกร้าว ร้าวซึม กัดกร่อน ขี้เถ้า เหมำ หรือ ความผิดปกติต่าง).....

สภาพภายในตรวจสอบโดยตรวจวัดความหนาของ Water Wall/Economizer/Reheater และตรวจสอบแบบพิเศษ ด้วยสายลวดตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปเป็นปกติไม่พบการเสียหายหรือจุดบกพร่อง ยกเว้นในบางจุดตามจุดต่างๆ เช่น Man Hole, Fuel feeding chute ความเสียหาย

3.2. สภาพผิวด้านสัมผัสน้ำ

การทำการซ่อมแซมแก้ไขให้เรียบร้อย
สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ผนังเตา ผนังหน้า-หลัง Upper Drum Lower Drum (ลักษณะการชำรุด เสื่อมรูป แตกร้าว ร้าวซึม กัดกร่อน ตะกรัน โคลนตะกอน การอุดตันของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง)

สภาพภายในตรวจสอบโดยตรวจวัดความหนาของ Sagitt, Diaphragm และตรวจสอบแบบพิเศษด้วยสายลวดตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปเป็นปกติ ไม่พบการเสียหายหรือจุดบกพร่อง มีตะกรันเล็กน้อย (ตามรายงานประกอบ)

4. การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test)

กรณี สร้างใหม่ / ประจําปี / ด้ดแปลง / ซ่อมแซม / เปลี่ยนโครงสร้าง / อื่น ๆ.....
ทดสอบที่ความดัน 60 กก./ตร.ซม. ผลการทดสอบ / ปกติ / ควรปรับปรุง

หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....
การทำงานของคันนิรภัย (Safety Valve) ผลการทดสอบ / ปกติ / ควรปรับปรุง

หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....

5. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ความปลอดภัย (Functional Test)

- การทำงานของเครื่องวัดความดัน / ปกติ / ควรปรับปรุง

- การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Feed Water Pump) / ปกติ / ควรปรับปรุง

- การทำงานของเครื่องควบคุมระดับน้ำ / ปกติ / ควรปรับปรุง

- การทำงานของระบบสัญญาณเตือนภัย / ปกติ / ควรปรับปรุง

- การทำงานของเครื่องควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) / ปกติ / ควรปรับปรุง

- ทดสอบแก๊วออร์แกนไนซ์ / ปกติ / ควรปรับปรุง

- การทำงานของคันคั่นกลับ (Check Valve) / ปกติ / ควรปรับปรุง

6. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ทั่วไป (General Equipment)

- การทำงานของเกจวัดอุณหภูมิต้อง / ปกติ ควรปรับปรุง
- การระบายน้ำป้อนเข้าหม้อไอน้ำ หรือ ถึงคอนเดนเสท รวมถึงระบบท่อ / ปกติ ควรปรับปรุง
- เครื่องปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าหม้อไอน้ำ / ปกติ ควรปรับปรุง
- ระบบป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า / ปกติ ควรปรับปรุง
- ฉนวนทั้งหมด (ตัวหม้อไอน้ำ ระบบท่อ อุปกรณ์การใช้น้ำ ฯลฯ) / ปกติ ควรปรับปรุง
- วาล์วถ่วงน้ำ (Blow Down Valve) / ปกติ ควรปรับปรุง
- ถังหรือวาล์วที่ติดตั้งกับหม้อไอน้ำ / ปกติ ควรปรับปรุง

7. รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

1. ไม่มี
2. ไม่มี
3. ไม่มี
4. ไม่มี
5. ไม่มี

8. สรุปผลการตรวจสอบ

8.1. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยภายใต้ความดันใช้งานไม่เกิน 54 กก./ตร.ซม. เป็นเวลา 1 ปีนับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบ

8.2. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้ตามข้อ 8.1. และผู้ประกอบกิจการโรงงาน ได้แก้ไขตามรายละเอียด ดังนี้แล้ว

8.2.1. ไม่มี

8.2.2. ไม่มี

อื่นๆ ไม่มี

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงทุกประการจึงได้ลงลายมือชื่อรับรองไว้เป็นหลักฐาน

.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

(นายสมรัฐวุฒิ กุสาวดี)

หมายเหตุ

1. เอกสารนี้ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ ทำระยะโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนาจการใช้หม้อไอน้ำ วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯที่ได้รับอนุญาตเป็นสัญญาความรับผิดชอบ วิศวกรควบคุมการสร้างหรือซ่อมหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯที่ได้รับอนุญาตเป็นสัญญาความรับผิดชอบและผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯที่ได้รับอนุญาตเป็นสัญญาความรับผิดชอบ พ.ศ.2528
2. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดมีลักษณะชำรุดเสียหาย วิศวกรผู้ตรวจสอบต้องบันทึกข้อบกพร่องพร้อมคำแนะนำวิธีการแก้ไขในเอกสารรายงานฉบับนี้ และแจ้งให้ผู้ประกอบกิจการ โรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์
3. สิ่งควรระวังคือความไม่ทั่วถึงทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฉบับนี้
4. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักการทางวิศวกรรม
5. ต้องแนบบทนายชั่งแสดงไว้ว่าการตรวจสอบได้กระทำโดยวิศวกรผู้ตรวจสอบ ทั้งนี้รายละเอียดของภาพถ่ายให้เป็นไปตามที่เจ้าหน้าที่



ภาพการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 3 Serial No.IWT 6283

วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผู้ผลิต ISGEC JONH THOMSON INDIA

Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.

Design Pressure: 54 kg/cm²

Working Pressure: 40 kg/cm²

Steam Temperature: 450 °C



.....

(นายสมรัฐวุฒิ กุสาวดี)

วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ

เลขทะเบียน 6-58-1251

.....

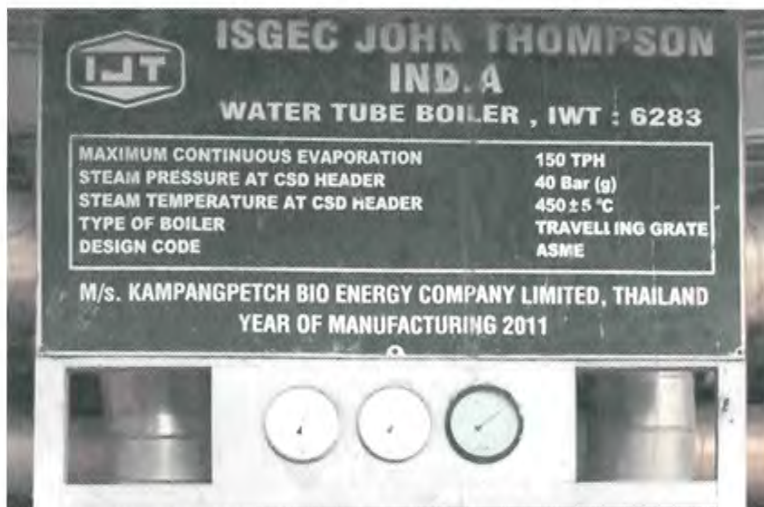
(นายอนุชา มากมูล)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน



ภาพการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 3 Serial No.IWT 6283 วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ผู้ผลิต ISGEC JONH THOMSON INDIA
Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.
Design Pressure: 54 kg/cm²
Working Pressure: 40 kg/cm²
Steam Temperature: 450 °C



(นายเสถียรวุฒิ ฤสาวดี)

วิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

เลขทะเบียน 6-58-1251

(นายอนุชา มากมูล)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



ภาพการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 3 Serial No.IWT 6283 วันที่ตรวจ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564
ผู้ผลิต ISGEC JONH THOMSON INDIA
Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.
Design Pressure: 54 kg/cm²
Working Pressure: 40 kg/cm²
Steam Temperature: 450 °C



รูปภายใน Boiler 3

(นายเสถียรวุฒิ ฤสาวดี)

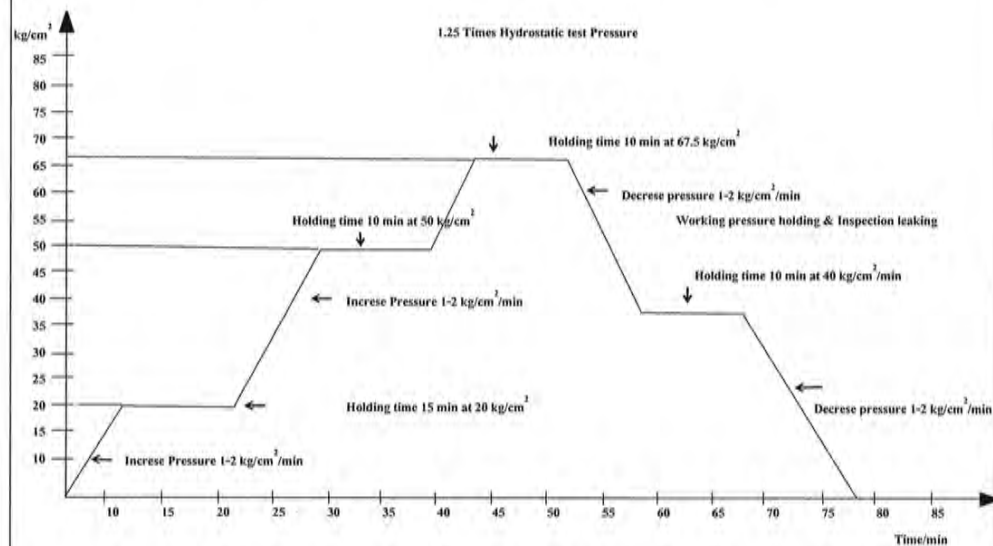
วิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

เลขทะเบียน 6-58-1251

(นายอนุชา มากมูล)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

Project Name : Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd
Boiler Type & Specification : 150 TPH,40 Bar(g) \pm 450 °C



Technical Data	Hydrostatic Record
Boiler Design Pressure 52.96 Bar(G) or 54 kg/cm ²	Boiler No. : 3
Maximum Test Pressure : 81 kg/cm ² , Allowance 3 (83.43 kg/cm ²)	Start Time/Date : 9 Nov 2565 (10.35 A.M.)
Rated increase pressure : Maximum 3.5 kg/cm ²	Finished time/Date : 9 Nov 2565 (11.55 A.M.)
Holding time @ 1.5 Time of : \geq 10 < 30 minute	Actual increase pressure : 60 Bar
Holding time @ 50% of Working pressure	Temperature : 20°C - 50°C

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๒๖๐๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายเสกขวิทย์ กุสวาท

ตามที่ท่าน นายเสกขวิทย์ กุสวาท ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขา
วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภทเพิ่มวิศวกร เลขทะเบียนปวศ.๓๘๘๒
ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายเสกขวิทย์ กุสวาท ต่ออายุทะเบียนเป็น
วิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๓-๑๒๕๑
จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมี
การต่ออายุเป็นอันเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ
แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรณ์ สุทยานนท์)

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
การแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๔๖๗๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายสุทัศน์ คล้ายพิมพ์

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ
ทำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร โบอิเลนนอย จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่
๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน ท่ามะหะไซ-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนิมิต
เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำ
หม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๔-๐๖๖-๔๐๕๗๗
ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรณ์ สุทยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๓๕

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๓๔๒

<http://www.dvw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๖๖๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายสิทธิชัย ขาวทุ่ง

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไปโอเอนเนอีย จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน พงษ์มาชัย-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๓๘๐๗๙ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรณ์ สุจยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๖๖๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายอนุสรณ์ เหมยอ้าย

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไปโอเอนเนอีย จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน พงษ์มาชัย-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๓๘๐๘๐ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรณ์ สุจยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>



หม้อไอน้ำ NO.4

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขวันที่.....วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า.....นายเสกขวิทย์ กุสวดี.....อายุ.....43.....ปี อาชีพ.....รับจ้าง
พักอยู่บ้านเลขที่.....12/168.....หมู่.....5.....ตรอก/ซอย.....ตั้งเส้นตึกฯ 18.....ถนน.....ตั้งมณฑลพิษ
ตำบล/แขวง.....กระทุ่มราย.....อำเภอ/เขต.....หนองจอก.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....โทรศัพท์.....091-8692213
สถานที่ทำงาน.....บริษัท ทีเอส บีทีเอ็นเอ็นบีเอส จำกัด.....ตั้งอยู่ ณ.....เขตหนองแขม.....โทรศัพท์.....065-0597855
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542
เลขทะเบียน สก/วทก.....3882.....ตั้งแต่วันที่ 11 ก.ย. 2561 ถึงวันที่ 10 ก.ย. 2566 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพัก
หรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามสนนมาตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือ
หม้อต้มฯ เลขทะเบียน 6-.....58-1251.....หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.....2567
ข้าพเจ้าได้ทำการัดน้ำทดสอบและตรวจสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน.....บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่.....223.....หมู่ที่.....9.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....เทพนิมิต.....อำเภอ/เขต.....บึงสามัคคี.....จังหวัด.....กำแพงเพชร.....โทรศัพท์.....055-741-530
ประกอบกิจการ.....ผลิตส่งจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....10620004025550.....หมดอายุวันที่ 15.11.2566
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด จำนวนคนงาน.....195.....คน
ตรวจทดสอบเมื่อวันที่.....9 พ.ย. 2565.....เวลา.....15.30.....น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด.....5.....เครื่อง
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข.....4.....ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำ
ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง
ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และหม้อไอน้ำเครื่องนี้
สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย เป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งขึ้นใหม่เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด
ไม่เกิน.....55,92,54,94,34,42,17 kg/cm² (g).....ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน
(ลงชื่อ).....
(นายเสกขวิทย์ กุสวดี)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ
(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เบริ ☐ รดไฟ ☐ ลูกหนู ☒ ท่อน้ำขาว ☐ ท่อไฟนอน (Package)
☐ คัดแปลงเตาจากหม้อไอน้ำแบบ.....อื่น ๆ (ระบุ).....ใช้งานมาแล้ว.....6.....ปี
หมายเลขเครื่อง.....PB-1221.....สร้างโดย.....THERMAX LTD (INDIA).....โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่.....50 Kg/cm² (g)
อุณหภูมิ.....450°C.....อัตราการผลิตไอน้ำ.....150,000 Kg/Hr.....พื้นที่ผิวรับความร้อน.....5,578 m²
แรงม้าหม้อไอน้ำ.....9.665 HP.....การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ.....
จาก (ที่ใด).....
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นาย ศักดิ์ ชื่นชาติ.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115-066-42377.....หมดอายุ พ.ศ.25.....67.
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นางสาว ทิพรพรรณ ไพศาล.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115-066-46387.....หมดอายุ พ.ศ.25.....65.
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นายคุณากร ภูมิพิ.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115-066-49093.....หมดอายุ พ.ศ.25.....67.

1. หัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำเป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ ทุติยภูมิ ปลอกหม้อไอน้ำหนา.....
 ผนวมน้ำหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มีเป็นแบบ ☒ โยนแก้ว ☐ Asbestos ☒ อีฐทนไฟ ☐ อื่น ๆ
 ขนาดหม้อไอน้ำ \varnothing ยาว/สูง.....ท่อไฟใหญ่ ขนาด \varnothing ไม่มี.....ยาว.....ไม่มี.....จำนวน.....ไม่มี.....ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด \varnothing ไม่มี.....ยาว.....ไม่มี.....จำนวน.....ไม่มี.....ท่อ.....ไม่มี.....จำนวน.....ไม่มี.....ท่อ
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด \varnothing 63.5 mm. 114 mm. ยาว.....6.4 m.....จำนวน.....1.083.....ท่อ
 ผนังเตาขนาด.....หน้า.....ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หน้า.....ไม่มี.....
 หัวพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด \varnothing ID. = 1,375 mm.....
 ช่องคนลง (Manhole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....10.....ช่อง, ช่องมือถอด (Handhole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....4.....ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ช่อง
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด \varnothing ไม่มี.....จำนวน.....ชุด
☐ Stay Tube ขนาด \varnothing ไม่มี.....จำนวน.....ชุด
☐ Gusset Stay หน้า.....ไม่มี.....ด้านหลัง.....ชุด
☒ อื่น ๆBucstay.....จำนวน.....ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน.....4.....ชุด เป็นแบบ

- ☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด \varnothing ระยะไอที่ความดัน.....
☒ แบบสปริงมีกลไก ขนาด \varnothing DN100.....ระยะไอที่ความดัน.....
☐ แบบ.....ขนาด \varnothing ระยะไอที่ความดัน.....

55.92, 54.94, 44.34, 42.17 Kg/cm²(g)

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure).....40 Kg/cm²(g)
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน.....9.....ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้.....100 Kg/cm²(g)
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....1.....ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน.....Diff. Pressure.....6.5 Kg/cm²(g)

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน.....2.....ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มีเป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☒ Electrode
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....จำนวน.....3.....ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ อื่น ๆ Centrifugal Multi Stage จำนวน.....5.....ชุด
 ไล่อิฐหลังจากรวมจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด \varnothing 8".....จำนวน.....1.....ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำอ่ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
 กระบวนการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☐ มีเป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☐ เติมน้ำยาเคมี ☒ อื่น ๆ Demin./Condensate Water
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH =8.5-9.5.....Hardness =0.616.....อื่น ๆ (ถ้ามี).....
 วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด \varnothing 8".....จำนวน.....1.....ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด \varnothing 1.4".....จำนวน.....2.....ชุด
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไ (Check Valve) ขนาด \varnothing 1.4".....จำนวน.....1.....ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด \varnothing 1.4".....จำนวนท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ...Rockwool.....

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่งไฟฟ้า ☒ ไซเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ หิน ☐ แกลบ ☐ ชีเสื่อ ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด..... ☒ อื่น ๆ (ระบุ).....กากคั่ว
 ปริมาณการใช้ \varnothing 62,205 T/H..... (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Chain feeder.....
 ขนาดความสามารจ.....16,572 HP/Feedster.....การจัดทิศทางเปลวไฟ ☒ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass
 ปล่องไฟขนาด.....2.6.....สูง.....4.5 m.....ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ขววนาฬิกา ☒ ทัดลมขนาด.....IDF 144 m³/s
 สายล่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (มีกี่ระบบ ☐ ยังไม่มี).....SAF 29.6 m³/s

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ชุด IDF 35 m³/s

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มีเป็นแบบ.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....
 เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มีเป็นแบบ.....Tubular.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....190 deg. C
 เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มีเป็นแบบ.....Inlet Water horizontal.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....220 deg. C
 การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ.....150 TPH

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☒ มี (ระบุ).....Common steam distribution header Dia.457 mm.

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด \varnothing ไอติ (High Pressure).....300 mm.....ขนาด \varnothing ไอติ (Low Pressure).....1000 mm.....
 จำนวน.....1.....ชุด
 เครื่อง.....Steam Turbine.....จำนวน.....2.....ชุด ใช้ความดัน 40 Kg/cm²(g) ☒ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.8 Kg/cm²(g) Exhaust
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่.....
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่.....
 เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่.....

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกล็ดยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพอะกรินภายในหม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input checked="" type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

.....(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)
 (นาย/นางสาว/นาง/นางสาว)



ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
ประกอบกิจการ โรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้า ที่ 1 ใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน, รง. 4 (นับจากวันที่ลงมา)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ :-	ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน, รง. 4
หม้อไอน้ำหมายเลข :-	หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
ออกแบบความดันสูงสุด :-	ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดไว้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
ตัวลatchingความดัน :-	(ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
ลิ้นน้ำ :-	- ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยหรือถึงพักไถ และต้องไม่มีวาล์วคั่นกลาง - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคานจัด ไม่มีคานจัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure) - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
ตะกรัน :-	ถ้ามีมากกว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
การตรวจสอบ :-	ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เห็นชอบ
การใช้น้ำทดสอบ :-	ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

- ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มีฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบ ได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจสอบในภายหลังว่า ไม่ได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณี โรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณี โรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะ ได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน

(.....)

ภาพการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 4 Serial No.PB1221

วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผู้ผลิต THERMAX.LTD

Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.

Design Pressure: 50 kg/cm²

Working Pressure: 40 kg/cm²

Steam Temperature: 450 °C



(นายชนชาติ ศิสม)

วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ทะเบียนเลขที่ 6-61-1168

(นายอนุชา มากมูล)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน



ภาพการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 4 Serial No.PB 1221

วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผู้ผลิต THERMAX.LTD

Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.

Design Pressure: 50 kg/cm²

Working Pressure: 40 kg/cm²

Steam Temperature: 450 °C



(นายเสถียรวุฒิ กุสาวดี)

วิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

เลขทะเบียน 6-58-1251

(นายอนุชา มากมูล)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



ภาพการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 4 Serial No.PB 1221

วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผู้ผลิต THERMAX.LTD

Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.

Design Pressure: 50 kg/cm²

Working Pressure: 40 kg/cm²

Steam Temperature: 450 °C



รูปภายใน Boiler 4

(นายเสถียรวุฒิ กุสาวดี)

วิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

เลขทะเบียน 6-58-1251

(นายอนุชา มากมูล)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

สำนักงานเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

การตรวจสอบ (Inspection)

1. ประวัติการชำรุดและการซ่อมแซมโครงสร้าง อุปกรณ์ และการถังตะกั่วในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ดังนี้

- ลักษณะการชำรุด.....ไม่มี.....ซ่อมโดย.....ไม่.....เมื่อ.....ไม่มี.....
- ลักษณะการชำรุด.....ไม่มี.....ซ่อมโดย.....ไม่.....เมื่อ.....ไม่มี.....
- ลักษณะการชำรุด.....ไม่มี.....ซ่อมโดย.....ไม่.....เมื่อ.....ไม่มี.....
- วิศวกรควบคุมและอำนาจการซ่อม ชื่อ.....ไม่.....ทะเบียนเลขที่.....ไม่มี.....

2. การตรวจสอบสภาพภายนอก (External Inspection)

- การติดตั้งหม้อไอน้ำ.....ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม.....การติดตั้งระบบท่อ.....ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม.....
- สภาพภายนอกหม้อไอน้ำ (โครงสร้าง).....สภาพภายนอกปกติไม่พบการเสียหายหรือจุดบดเกรง.....
- การติดตั้งอุปกรณ์ทั่วไป หรือ อุปกรณ์ความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด / ถูกต้อง / ไม่ถูกต้อง (ระบุ).....

3. การตรวจสอบสภาพภายใน (Internal Inspection)

- 3.1. สภาพผิวด้านสัมผัสไฟ
- สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ผนังเตา ผนังหน้า-หลัง Smoke Chamber ปูนทนไฟ อิฐทนไฟ ถนนกันความร้อน (ลักษณะการชำรุด เสื่อมสภาพ ร้าวซึม กัดกร่อน ขี้เถ้า เหม่า หรือ ความผิดปกติต่างๆ).....
- สภาพภายในตรวจสอบโครงสร้างบริเวณหม้อไอน้ำ Water Wall/Economizer/ Super Heater และตรวจสอบแบบพิเศษ ด้วยสายตาพบว่าสภาพโดยทั่วไปเป็นปกติไม่พบการเสียหายหรือจุดบดเกรง.....
- 3.2. สภาพผิวด้านสัมผัสน้ำ
- สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ผนังเตา ผนังหน้า-หลัง Upper Drum Lower Drum (ลักษณะการชำรุด เสื่อมสภาพ ร้าวซึม กัดกร่อน ตะกั่ว คราบสกปรก การอุดตันของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ).....
- สภาพภายในตรวจสอบโครงสร้างบริเวณหม้อไอน้ำ Water Wall/Economizer/ Super Heater และตรวจสอบแบบพิเศษ ไม่พบการเสียหายหรือจุดบดเกรง มีตะกั่วเล็กน้อย (ตามรายงานประกอบ).....

4. การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test)

- กรณี สร้างใหม่ / ประจำปี ดัดแปลง ซ่อมแซม เปลี่ยนโครงสร้าง อื่น ๆ.....
- ทดสอบที่ความดัน.....60 กก./ตร.ซม.....ผลการทดสอบ / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....
- การทำงานของวาล์วนิรภัย (Safety Valve) ผลการทดสอบ / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....

5. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ความปลอดภัย (Functional Test)

- การทำงานของเกจวัดความดัน / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Feed Water Pump) / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของเครื่องควบคุมระดับน้ำ / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของระบบสัญญาณเตือนภัย / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของวาล์วกันกระแทก (Pressure Control Valve) / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- หลอดแก้วบดระดับน้ำ / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของวาล์วกันกลับ (Check Valve) / ปกติ / ควรปรับปรุง.....

6. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ทั่วไป (General Equipment)

- การทำงานของเกจวัดอุณหภูมิปล่อง / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- ภาชนะเก็บน้ำ เชื้อเพลิงหม้อไอน้ำ หรือ ถังคอนเดนเสด รวมถึงระบบท่อ / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- เครื่องปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าหม้อไอน้ำ / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- ฉนวนกันความร้อน (ตัวหม้อไอน้ำ ระบบท่อ อุปกรณ์การใช้น้ำ ฯลฯ) / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- วาล์วล้างน้ำ (Blow Down Valve) / ปกติ / ควรปรับปรุง.....
- ถังหรือวาล์วที่ติดตั้งกับหม้อไอน้ำ / ปกติ / ควรปรับปรุง.....

7. รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

-ไม่มี.....
-ไม่มี.....
-ไม่มี.....
-ไม่มี.....
-ไม่มี.....

8. สรุปผลการตรวจสอบ

8.1. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัยภายใต้ความดันใช้งาน ไม่เกิน 54 กก./ตร.ซม. เป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบ

8.2. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้ตามข้อ 8.1. และผู้ประกอบการโรงงานได้แก้ไขตามรายละเอียด ดังนี้แล้ว

1.ไม่มี.....
2.ไม่มี.....
3.ไม่มี.....

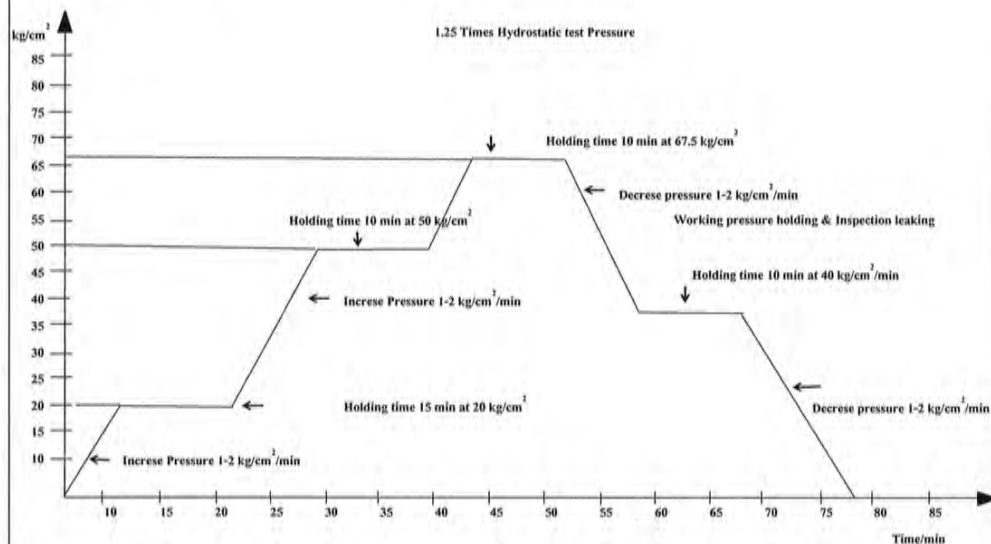
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงทุกประการจึงได้ลงลายมือชื่อรับรองไว้เป็นหลักฐาน

.....วิศวกรตรวจสอบ
(นายเสถียร จิตต์ กุสวดี)

หมายเหตุ

- เอกสารนี้ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ ทำระเบียนกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนาจการใช้หม้อไอน้ำ วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯที่ได้รับอนุญาตเป็นสื่อความเตือน วิศวกรควบคุมการสร้างหรือซ่อมหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อความเตือนและดูแลควบคุมประจุหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อความเตือน พ.ศ.2528
- ในการตรวจสอบสภาพพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดชำรุดหรือชำรุดบางส่วน วิศวกรผู้ตรวจสอบต้องบันทึกข้อบกพร่องพร้อมคำแนะนำวิธีการแก้ไขในเอกสารรายงานฉบับนี้ และแจ้งให้ผู้ประกอบการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จตามบรรทัด
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มีระดับ เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากนี้ระบุในเอกสารนี้ ไม่ใช้สำหรับวิศวกรตรวจสอบ
- ต้องแนบภาพถ่ายชัดเจนได้ภาพการตรวจสอบได้กระทำโดยวิศวกรผู้ตรวจสอบ ทั้งนี้รายละเอียดของภาพถ่ายให้เป็นไปตามที่เจ้าหน้าที่

Project Name : Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd
Boiler Type & Specification : 150 TPH,40 Bar(g) ± 450 °C



Technical Data	Hydrostatic Record
Boiler Design Pressure 52.96 Bar(G) or 54 kg/cm ²	Boiler No. : 4
Maximum Test Pressure : 81kg/cm ² , Allowance 3 (83.43kg/cm ²)	Start Time/Date : 9 Nov. 2565 (12.40 น.)
Rated increase pressure : Maximum 3.5 kg/cm ²	Finished time/Date : 9 Nov. 2565 (14.05 น.)
Holding time @ 1.5Time of : > 10 < 30 minute	Actual increase pressure : 60 Bar
Holding time @ 50% of Working pressure	Temperature : 20°C - 50°C

Prepared by : [Signature] Witnessed by : [Signature] Checked by : [Signature] Approved by : [Signature]



ที่ อก ๐๓๒ / ๑๖๖๐๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายเสกสรรค์ กุสวดี

ตามที่ท่าน นายเสกสรรค์ กุสวดี ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๕๒ ประเภท วิศวกร เลขทะเบียน สก.๑๕๕๒ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายเสกสรรค์ กุสวดี ต่ออายุทะเบียนเป็น วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓-๑๒๕๑ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ แห่งวิชาชีพวิศวกรรมต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[Signature]

(นายปณตสรณ์ สุธยานนท์)

รองเลขาธิการเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
การแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๖๗๑๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายสงัด จินสาลิ

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทีพีบีเอ็ม เพชร ไลโอเนลเนอฮี้ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๕๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน พงษ์มาชัย-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ ปิงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๒๕๕๙๘ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดย
เคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรค์ สุทยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๖๓๓๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
เรียน นางสาวทศวรรณ ไพศาล

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทิพย์ก้าแพงเพชร โบโอเอนเนอีย จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๔๖๓๘๗ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายศุภกิจ บุญศิริ)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๕๖๖๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
เรียน นายคุณากร ฉิมพลี

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทิพย์ก้าแพงเพชร โบโอเอนเนอีย จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน ท่าอากาศยาน-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๔๕๐๙๓ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรรค์ สุทยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



หม้อไอน้ำ NO.5

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขรับที่.....วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า.....	นายเสกฐาณี กุสาวดี	อายุ.....	43	ปี อาชีพ.....	รับจ้าง	
พักอยู่บ้านเลขที่.....	12/168	หมู่.....	5	ต.รอก/ชอย.....	สังขะตึ๊ดตู่ 18	
ตำบล/แขวง.....	กระทุ่มราย	อำเภอ/เขต.....	หนองฉอก	จังหวัด.....	กำแพงเพชร	
สถานที่ทำงาน.....	บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด	ตั้งอยู่ ณ.....	เขตหนองแถม	โทรศัพท์.....	091-8692213	
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542	เลขทะเบียน สก/วทค.....	3882	ตั้งแต่วันที่.....	11 ก.ย. 2561	ถึงวันที่.....	10 ก.ย. 2566
หรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ เลขทะเบียน 6-.....	58 - 1251	หมดอายุวันที่.....	31 ธันวาคม พ.ศ.....	2567		
ข้าพเจ้าได้ทำการัดน้ำทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน.....	บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด					
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่.....	323	หมู่ที่.....	9	ต.รอก/ชอย.....	ฉนวน	
ตำบล/แขวง.....	เทพนิมิต	อำเภอ/เขต.....	บึงสามัคคี	จังหวัด.....	กำแพงเพชร	
ประกอบกิจการ.....	ผลิตส่งจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า	ทะเบียนโรงงานเลขที่.....	10620004025550	หมดอายุวันที่.....	15 ก.ย. 2566	
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานชื่อ.....	บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด	จำนวนคนงาน.....	195	คน		
ตรวจสอบเมื่อวันที่.....	9 พ.ย. 2565	เวลา.....	15.30	น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด.....	5	เครื่อง
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข.....	5	ขณะตรวจสอบหม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ.....	<input type="checkbox"/> กำลังใช้งาน <input checked="" type="checkbox"/> หยุด			
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การัดน้ำทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดงไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และหม้อไอน้ำเครื่องนี้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย เป็นเวลา..... ปี นับตั้งแต่ตรวจสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งขึ้นมิรภัยให้ปลอดภัยที่ความดันไม่เกิน.....	55.92, 54.94, 44.34, 42.17 kg/cm ² (g)	ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน.....				
(ลงชื่อ).....	นายเสกฐาณี กุสาวดี	(ลงชื่อ).....				
	วิศวกรผู้ตรวจสอบ					

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมุน ☒ ท่อน้ำวาง ☐ ท่อไพนอน (Package)

☐ คัดแปลงมาจากหม้อไอน้ำแบบ.....อื่น ๆ (ระบุ).....ใช้งานมาแล้ว.....6.....ปี

หมายเลขเรื่อง.....PB-1222.....สร้างโดย.....THERMAX LTD(INDIA).....โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่.....50 Kg/cm² (g).....

อุณหภูมิ.....450°C.....อัตราการผลิตไอน้ำ.....150,000 Kg/Hr.....พื้นที่ผิวรับความร้อน.....5.578 m².....

แรงม้าหม้อไอน้ำ.....9.665 BHP.....การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ.....

จาก (ไฟล).....

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นาย สกพล บุณยสัมพันธ์.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115-066-40838.....หมดอายุ พ.ศ.25.....65

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นาย สกวิชัย ขำมา.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115-066-40839.....หมดอายุ พ.ศ.25.....67

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นายทรงพล ทองวิเศษ.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....115-066-47753.....หมดอายุ พ.ศ.25.....66

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดยึด เปลี่ยนหม้อไอน้ำหนา
 จำนวนหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ ใยแก้ว ☐ Asbestos ☒ อีพ็อกซีไฟ ☐ อื่น ๆ
 ขนาดหม้อไอน้ำ ☐ ยาว/สูง ฟุตไฟใหญ่ ขนาด ☐ ไม่มี ยาว ฟุตไฟเล็กขนาด ☐ ไม่มี จำนวน ฟุต
 ฟุตไฟเล็กขนาด ☐ ไม่มี ยาว ฟุตไฟเล็กขนาด ☐ ไม่มี ยาว ฟุตไฟเล็กขนาด ☐ ไม่มี จำนวน ฟุต
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ) ขนาด ☐ 63.5 มม. 1.14 มม. ยาว 6.4 m ฟุต จำนวน 1.083 ฟุต
 ผนังเตาขนาด มม. ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา ไม่มี
 หัวพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด ☐ ID = 1.375 มม.
 ช่องคนถลุง (Manhole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 10 ช่อง, ช่องมือถอด (Handhole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 4 ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน ช่อง
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด ☐ ไม่มี ฟุต จำนวน ชุด
☐ Stay Tube ขนาด ☐ ไม่มี ฟุต จำนวน ชุด
☐ Gusset Stay หนา ไม่มี ฟุต ด้านหน้า ฟุต ด้านหลัง ฟุต
☒ อื่น ๆ Buckstay ฟุต จำนวน ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 4 ชุด เป็นแบบ

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด ☐ ระบายไอน้ำที่ความดัน
☒ แบบสปริงมีก้านจิก ขนาด ☐ DN100 ระบายไอน้ำที่ความดัน 55.92, 54.94, 44.24, 42.17 Kg/cm²(g)
☐ แบบ ขนาด ☐ ระบายไอน้ำที่ความดัน

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 40 Kg/cm² (g)
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 9 ชุด เกจสูงสุดอ่านได้ 100 Kg/cm² (g)
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน ชุด
 ดัชนีที่ความดัน Diff. Pressure 6.5 Kg/cm² (g)

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☒ Electrode
☐ อื่น ๆ (ระบุ) จำนวน 3 ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ อื่น ๆ Centrifugal Multi Stage จำนวน 5 ชุด
 โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด ☐ 8" จำนวน 1 ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่น ๆ (ระบุ)
 กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☐ เติมน้ำเคมี ☒ อื่น ๆ Demin / Condensate Water
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 8.5-9.5 Hardness = 0.616 อื่น ๆ (ถ้ามี)
 วาล์วถ่วงน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด ☐ 8" จำนวน 1 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด ☐ 14" จำนวน 2 ชุด
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด ☐ 14" จำนวน 1 ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด ☐ 14" ควบคุมพื้นที่ท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rockwool

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่งไฟฟ้า ☒ โซนาร์ ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชี้อย่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด ☒ อื่น ๆ (ระบุ)
 ปริมาณการใช้ 62,205 T/H (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Chain Feeder
 ขนาดความสามาร 16.5 T/H / Feeder การจัดทิศทางเปลวไฟ ☒ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass
 ปล่องไฟขนาด 2.6 สูง 45 m สมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด ID# 144m3/s
 สายล่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี) SAF 29.6m3/s

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน ชุด IDF 35m3/s

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ตู้ตั้งสูงเหนือ
 เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tubular ตู้ตั้งสูงเหนือ 190deg.C
 เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Bar Tube horizontal ตู้ตั้งสูงเหนือ 220deg.C
 การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ 150 TPH

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☒ มี (ระบุ) Common steam distribution header Dia.457 mm

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด ☐ ไฮโดร (High Pressure) 300 มม. ขนาด ☐ โลว์ (Low Pressure) 1000 มม.
 จำนวน 1 ชุด

เครื่อง Steam Turbine จำนวน 2 ชุด ใช้ความดัน 40 Kg/cm² (g) ☒ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.8 Kg/cm² (g) Exhaust
 เครื่อง จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่
 เครื่อง จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่
 เครื่อง จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนถลุง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี	มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input checked="" type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
 ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

(นายสมชาย ฤทธิ) (วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
ประกอบกิจการโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้าที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง. 4 (นับจากวันที่ออก)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ :-	ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง. 4
หม้อไอน้ำหมายเลข :-	หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
ออกแบบความดันสูงสุด :-	ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
สวิตช์ควบคุมความดัน :-	(ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
ถังนิรภัย :-	- ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยหรือตั้งพักไว้ และต้องไม่มีวัตถุติดพันกีดขวาง - ต้องเป็นแบบมีน้ำหนักวางเรียบบนสปรिंगที่มีคนจัด ไม่มีสถานจำกัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure) - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
ตะกรัน :-	ถ้ามีหนากว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
การตรวจสอบ :-	ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
การอัดน้ำทดสอบ :-	ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

- ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนดฯ ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจสอบในภายหลังแล้ว มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
(.....)

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

การตรวจสอบ (Inspection)

1. ประวัติการชำรุดและการซ่อมแซมโครงสร้าง อุปกรณ์ และการล้างตะกรันในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ดังนี้

1. ลักษณะการชำรุด.....	ไม่มี -	ซ่อม โดย.....	ไม่มี -	เมื่อ.....	ไม่มี -
2. ลักษณะการชำรุด.....	ไม่มี -	ซ่อม โดย.....	ไม่มี -	เมื่อ.....	ไม่มี -
3. ลักษณะการชำรุด.....	ไม่มี -	ซ่อม โดย.....	ไม่มี -	เมื่อ.....	ไม่มี -
4. วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวก ชื่อ.....	ไม่มี -	ทะเบียนเลขที่.....	ไม่มี -		

2. การตรวจสอบสภาพภายนอก (External Inspection)

การติดตั้งหม้อไอน้ำ.....	ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม	การติดตั้งระบบท่อ.....	ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม
สภาพภายนอกหม้อไอน้ำ (โครงสร้าง).....	สภาพภายนอกปกติไม่พบการเสียหายหรือฉกฉกรรจ์		
การติดตั้งอุปกรณ์ทั่วไป หรือ อุปกรณ์ความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด / ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง (ระบุ).....		

3. การตรวจสอบสภาพภายใน (Internal Inspection)

3.1. สภาพผิวด้านชั้นฉนวนไฟ

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ หมันเตา หมันหน้า-หลัง Smoke Chamber ปูนทนไฟ อิฐทนไฟ ถนนกันความร้อน (ลักษณะการชำรุด เสื่อมรูป แตกร้าว ร้าวซึม กัดกร่อน ขี้เถ้า เหมา หรือ ความผิดปกติต่างๆ).....
สภาพภายในตรวจสอบโดยตรวจวัดความหนาแน่น Water Wall / Economizer/ Super Heater และตรวจสภาพ/แบบที่มิได้
ด้วยสาเหตุพบว่าสภาพโดยทั่วไปเป็นปกติ ไม่พบการเสียหายหรือฉกฉกรรจ์

3.2. สภาพผิวด้านชั้นฉนวน

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ หมันเตา หมันหน้า-หลัง Upper Drum Lower Drum (ลักษณะการชำรุด เสื่อมรูป แตกร้าว ร้าวซึม กัดกร่อน ตะกรัน โคลนตะกอน การอุดตันของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ).....
สภาพภายในตรวจสอบโดยตรวจวัดความหนาแน่น Stand Drum และตรวจสภาพ/แบบที่มิได้ด้วยสาเหตุพบว่าสภาพโดยทั่วไปเป็นปกติ ไม่พบการเสียหายหรือฉกฉกรรจ์ มีตะกรันเล็กน้อย (ตามรายงานประกอบ)

4. การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test)

กรณี สร้างใหม่ / ประจําปี คัดแปลง ซ่อมแซม เปลี่ยนโครงสร้าง อื่น ๆ.....
ทดสอบที่ความดัน 60 กก./ตร.ซม. ผลการทดสอบ / ปกติ ควรปรับปรุง
หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....
การทำงานของถังนิรภัย (Safety Valve) ผลการทดสอบ / ปกติ ควรปรับปรุง
หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....

5. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ความปลอดภัย (Functional Test)

- การทำงานของเกจวัดความดัน / ปกติ ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Feed Water Pump) / ปกติ ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของเครื่องควบคุมระดับน้ำ / ปกติ ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของระบบสัญญาณเตือนภัย / ปกติ ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของเครื่องควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) / ปกติ ควรปรับปรุง.....
- หลอดแก้วออร์ระดับน้ำ / ปกติ ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของลิ้นกั้นคั่น (Check Valve) / ปกติ ควรปรับปรุง.....



6. การตรวจสอบสภาพการทำงาน ของระบบหรืออุปกรณ์ทั่วไป (General Equipment)

- การทำงานของเครื่องวัดอุณหภูมิห้อง / ปกติ ควรปรับปรุง
- การทำงานของเครื่องวัดอุณหภูมิห้อง / ปกติ ควรปรับปรุง
- เครื่องปรับอากาศในห้องเครื่อง / ปกติ ควรปรับปรุง
- ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า / ปกติ ควรปรับปรุง
- ฉนวนทั้งหมด (ตัวหม้อไอน้ำ ระบบท่อ อุปกรณ์การใช้น้ำ ฯลฯ) / ปกติ ควรปรับปรุง
- วาล์วถ่วงน้ำ (Blow Down Valve) / ปกติ ควรปรับปรุง
- ถังหรือวาล์วที่ติดตั้งกับหม้อไอน้ำ ปกติ / ควรปรับปรุง จากการตรวจสอบพบว่า วาล์ว Shut - up vent มีการรั่วซึมควรแก้ไข

7. รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

1.ไม่มี.....
2.ไม่มี.....
3.ไม่มี.....
4.ไม่มี.....
5.ไม่มี.....

8. สรุปผลการตรวจสอบ

8.1. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัยภายใต้ความใช้งานไม่เกิน 54 กก./ตร.ซม. เป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบ

8.2. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้ตามข้อ 8.1. และผู้ประกอบกิจการโรงงานได้แก้ไขตามรายละเอียด ดังนี้แล้ว

- 8.2.1.ไม่มี.....
- 8.2.2.ไม่มี.....
- อื่นๆไม่มี.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงทุกประการจึงได้ลงลายมือชื่อรับรองไว้เป็นหลักฐาน

.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ
(นายเสถียร ภูสาวดี)

หมายเหตุ

1. เอกสารนี้ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ ทำระบบนิคมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและดำเนินการใช้หม้อไอน้ำ วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน วิศวกรควบคุมการสร้างหรือซ่อมแซมหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนและผู้ควบคุมประจุหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน พ.ศ.2528
2. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดมีลักษณะชำรุดเสียหาย วิศวกรผู้ตรวจสอบต้องบันทึกข้อบกพร่องหรือคำแนะนำวิธีการแก้ไขในเอกสารรายงานฉบับนี้ และแจ้งให้ผู้ประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์
3. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
4. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้อำนาจวิศวกรพิจารณาทางวิศวกรรม
5. ต้องแนบภาพถ่ายซึ่งแสดงไว้ว่าการตรวจสอบได้กระทำโดยวิศวกรผู้ตรวจสอบ ทั้งนี้รายละเอียดของภาพถ่ายให้เป็นไปตามที่เจ้าหน้าที่

ภาพการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 5 Serial No.PB 1222

วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผู้ผลิต THERMAX.LTD

Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.

Design Pressure: 50 kg/cm²

Working Pressure: 40 kg/cm²

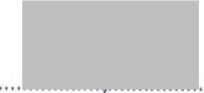
Steam Temperature: 450 °C



(นายเสถียร ภูสาวดี)

วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ

เลขทะเบียน 6-58-1251

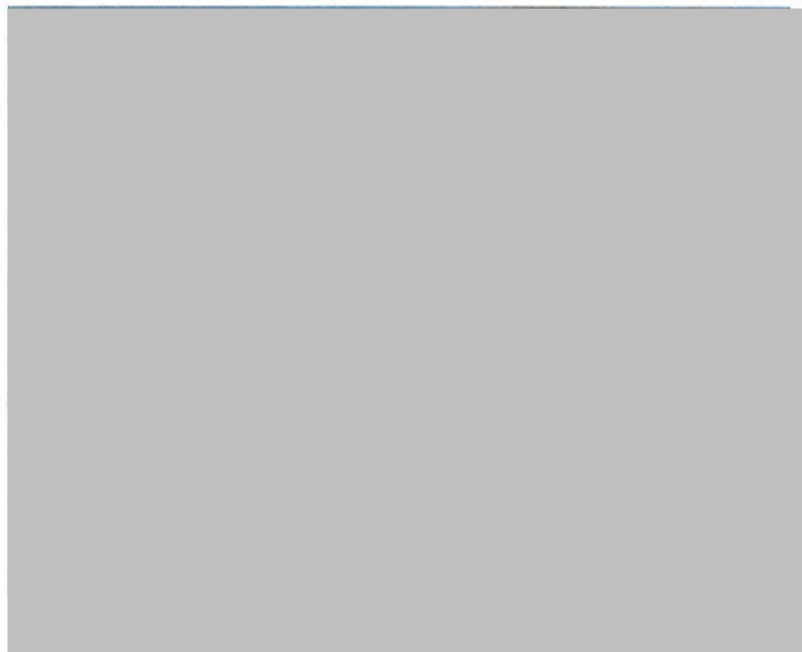


(นายอนุชา มากมูล)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน

ภาพการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 5 Serial No.PB1222 วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ผู้ผลิต THERMAX.LTD
Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.
Design Pressure: 50 kg/cm²
Working Pressure: 40 kg/cm²
Steam Temperature: 450 °C



(นายเสฏฐวุฒิ ฤสาวดี)
วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ
เลขทะเบียน 6-58-1251

(นายอนุชา มากมูล)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาพการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

Boiler No. 5 Serial No.PB1222 วันที่ตรวจ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ผู้ผลิต THERMAX.LTD
Steam Evaporation at MCR. 150,000 kg/Hr.
Design Pressure: 50 kg/cm²
Working Pressure: 40 kg/cm²
Steam Temperature: 450 °C



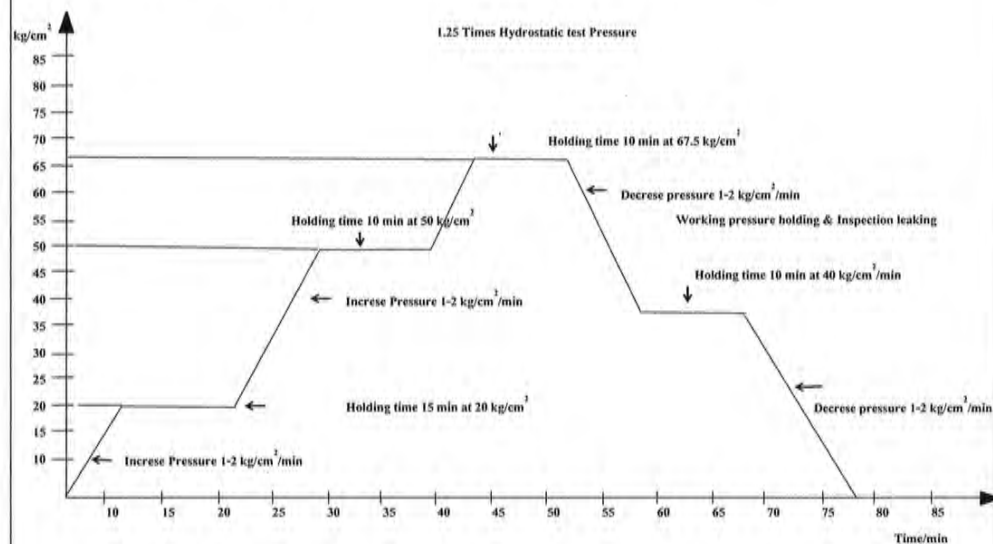
รูปภายใน Boiler 5

(นายเสฏฐวุฒิ ฤสาวดี)
วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ
เลขทะเบียน 6-58-1251

(นายอนุชา มากมูล)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

Project Name : Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd

Boiler Type & Specification : 150 TPH,40 Bar(g) \pm 450 °C



Technical Data	Hydrostatic Record
Boiler Design Pressure 52.96 Bar(G) or 54 kg/cm ²	Boiler No. : 5
Maximum Test Pressure : 81 kg/cm ² , Allowance 3 (83.43 kg/cm ²)	Start Time/Date : 9 พ.ย. 2565 (14.45 น.)
Rated increase pressure : Maximum 3.5 kg/cm ²	Finished time/Date : 9 พ.ย. 2565 (16.05 น.)
Holding time @ 1.5 Time of : > 10 < 30 minute	Actual increase pressure : 60 Bar
Holding time @ 50% of Working pressure	Temperature : 20°C - 50°C



ที่ อก ๐๓๒ / ๑๖ ๖ ๐๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน นายเสกสรรค์ กุสวาท

ตามที่ท่าน นายเสกสรรค์ กุสวาท ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๕๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๓๘๘๒ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่า นายเสกสรรค์ กุสวาท (ต่ออายุทะเบียนเป็น วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๓-๑๒๕๑ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕) ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุหรือมีการต่ออายุเป็นที่ยอมรับแล้ว

จึงเรียนแจ้งเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

Uthairat

(นายปณตสรศักดิ์ สุจิตานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายธงพล บุณรสัมปทานนท์

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทิพย์ก้าแพงเพชร โบอิเลนเนอจี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน ท่ามะหาดชัย-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนมิตต์ เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๒๖-๔๐๘๓๘ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สุจยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๖๗๑๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน นายสิทธิชัย ชำมา

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทิพย์ก้าแพงเพชร ไปโอเอนเนอีย จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน พงษ์มาชัย-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๔๐๘๓๙ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรณ์ สุจยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๖๗๑๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน นายทรงพล ทองวิเศษ

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท ทิพย์ก้าแพงเพชร ไปโอเอนเนอีย จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๔๐/๕๕ กพ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ถนน พงษ์มาชัย-หนองตะเคียน แขวง/ตำบล เทพนิมิต เขต/อำเภอ บึงสามัคคี จังหวัด กำแพงเพชร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๑๑๕-๐๖๖-๔๐๗๗๕๓ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรณ์ สุจยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>


เอกสารแนบที่ 37


แผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประจำปี 2565


แผนกซ่อมบำรุงเครื่องกล			ฝ่ายซ่อมบำรุงรักษา			(หมายเหตุ แผนปฏิบัติงาน PM อาจจะมีการปรับเปลี่ยนตาม แผนการวัดผล)																Revision : 01		หน้า 1 / 14		
No.	Equipment Mechanical list	วันที่	ขนาด	ความถี่	แผนปฏิบัติงานรายสัปดาห์ที่จะเกิดขึ้น																ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน ที่ผ่าน (%)	%	สรุปผลงาน ที่ผ่าน (%)	%	หมายเหตุ
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ค.	พ.ค.	พ.ค.	พ.ค.	พ.ค.	พ.ค.	พ.ค.							
Balance Plant																										
1.	Boiler Feed Water Pump No.1	1 M 01	500 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
2.	Boiler Feed Water Pump No.2	1 M 02	500 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
3.	Boiler Feed Water Pump No.3	1 M 55	500 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
4.	Boiler Feed Water Pump No.4	1 M 56	500 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
5.	Start - up Pump No.1	1 M 49	180 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
6.	Boiler Feed Water Pump No.5	10-M-101	500 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
7.	Boiler Feed Water Pump No.6	10-M-102	500 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
8.	Boiler Feed Water Pump No.7	10-M-103	500 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
9.	Start - up Pump No.2	10-M-104	180 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
10.	HP-Dosing No.1	1M 34	1.1 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
11.	HP-Dosing No.2	1 M 35	1.1 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
12.	HP-Dosing No.3	1 M 60	1.1 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
13.	HP-Dosing No.4	1 M 61	1.1 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
14.	HP-Dosing Tank No.1 (Agitator)	1M38	0.37 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
15.	HP-Dosing Tank No.2 (Agitator)	1M62	0.37 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
16.	HP-Dosing No.5	10-M-112	0.75 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
17.	HP-Dosing No.6	10-M-113	0.75 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
18.	HP-Dosing No.7	10-M-150	0.75 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
19.	HP-Dosing Tank No.3 (Agitator)	10-M-151	1.1 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
20.	LP-Dosing No.1	1 M 36	1.1 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
21.	LP-Dosing No.2	1 M 37	1.1 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
22.	LP-Dosing Tank No.1 (Agitator)	1 M 39	0.37 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
23.	LP-Dosing Tank No.2 (Agitator)	1 M 63	0.37 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
24.	LP-Dosing No.3	10-M-109	1.1 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
25.	LP-Dosing No.4	10-M-110	1.1 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
26.	LP-Dosing Tank No.3 (Agitator)	10-M-111	0.75 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
27.	Demine Pump No.1	1M64	37 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
28.	Demine Pump No.2	1M65	37 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
29.	Demine Pump No.3	10-M-105	85 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
30.	Demine Pump No.4	10-M-106	85 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
31.	Hot Water Pump No.1	1M40	37 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
32.	Hot Water Pump No.2	1M41	37 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						


แผนกซ่อมบำรุงเครื่องกล			ฝ่าย ซ่อมบำรุงรักษา													(หมายเหตุ: แผนปฏิบัติงาน PM อาจจะมีการปรับเปลี่ยนตาม แผนการผลิต)													Revision : 01		หน้า 2 / 14	
No.	Equipment Mechanical list	รหัส	ขนาด	ความถี่	แผนปฏิบัติงานรายไตรมาสเดือน																ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน ตั้งแต่วันที่	%	สรุปผลงาน ตั้งแต่วันที่	%	หมายเหตุ						
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ย.	พ.ย.	ธ.ค.																
33	Hot Water Pump No.3	10-M-107	132 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
34	Hot Water Pump No.4	10-M-108	132 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
35	De - Superheat Pump No. 1	6M06	55 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
36	De - Superheat Pump No. 2	6M07	55 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
37	De - Superheat Pump No. 3	6604A	45 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
38	De - Superheat Pump No. 4	6604B	45 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
39	Side Stream Filter Pump No. 1	6M08	11 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
40	Side Stream Filter Pump No. 2	6M09	11 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
41	Soft Water Pump No. 1	6M10	290 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
42	Soft Water Pump No. 2	6M11	290 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
43	Soft Cooling Water Pump No. 1	6M12	290 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
44	Soft Cooling Water Pump No. 2	6M13	18.5 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
45	Auxilrily No. 1	6M04	18.5 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
46	Auxilrily No. 2	6M05	55 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
47	Auxilrily No. 3	Aux.3	55 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
48	Auxilrily No. 4	Aux.4	75 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
49	Cooling Pump No. 1	6M01	55 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
50	Cooling Pump No. 2	6M02	70 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
51	Cooling Pump No. 3	6M03	70 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
52	Cooling Fan No. 1	6M101	70 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
53	Cooling Fan No. 2	6M102	4 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
54	Cooling Fan No. 3	6M103	4 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
55	Condensate Pump No.1	T2M07	22 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
56	Condensate Pump No.2	T2M08	22 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
57	ปั๊มน้ำคั้นพริก	ปั๊มน้ำคั้นพริก		1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
58	Pump Bagasse Yard 4 No.1	Yard 4 No.1	45 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
59	Pump Bagasse Yard 4 No.2	Yard 4 No.2	45 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
60	Pump ASH Yard 5 No.1	Yard 5 No.1	45 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
61	Pump ASH Yard 5 No.2	Yard 5 No.2	45 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
62	Pump ASH Yard 6 No.1	Yard 6 No.1	45 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
63	Pump ASH Yard 6 No.2	Yard 6 No.2	45 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
64	Air Sevice No.1	Air Sevice No.1	11 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															
65	Air Sevice No.2	Air Sevice No.2	11 KW	1 ชั่วโมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC															


<div><div><div></div></div><div>บริษัท วัฒนวิทย์พัฒนาพลังงาน ไบโกลิควิคภัณฑ์ จำกัด Thp Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd</div></div>				แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565															Form Number : FM-MC-24 Revision : 00_20/06/2015					
แผนซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล			ฝ่าย ซ่อมบำรุงรักษา			(หมายเหตุ แผนปฏิบัติงาน PM อาจจะมีการปรับเปลี่ยนตาม แผนการผลิต)															Revision : 01		หน้า 3 / 14	
No.	Equipment Mechanical list	รหัส	ขนาด	ความเร็ว	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน ตั้งแต่ (ปี)	%	สรุปผลงาน ตั้งแต่ (ปี)	%	หมายเหตุ		
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ย.	พ.ย.	ธ.ค.								
Boiler No. 1																								
66	ID Fan No.1	1 M 10	300 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
67	ID Fan No.2	1 M 11	300 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
68	FD Fan No.1	1 M 12	90 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
69	FD Fan No.2	1 M 13	90 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
70	SA Fan No.1	1 M 14	160 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
71	SA Fan No.2	1 M 15	160 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
72	Drum Feeder No.1	1 M 03	5.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
73	Drum Feeder No.2	1 M 04	5.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
74	Drum Feeder No.3	1 M 05	5.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
75	Drum Feeder No.4	1 M 06	5.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
76	Drum Feeder No.5	1 M 07	5.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
77	Stoker Planetary Gear Drive No.1	1 M 32	5.5 kW	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
78	Stoker Planetary Gear Drive No.2	1 M 33	5.5 kW	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
79	Long Soot Blower No.1	1 M 18	0.55 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
80	Long Soot Blower No.2	1 M 19	0.55 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
81	Long Soot Blower No.3	1 M 20	0.55 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
82	Long Soot Blower No.4	1 M 21	0.55 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
83	Rotary Soot Blower No.1	1 M 22	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
84	Rotary Soot Blower No.2	1 M 23	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
85	Rotary Soot Blower No.3	1 M 24	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
86	Rotary Soot Blower No.4	1 M 25	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
87	Rotary Soot Blower No.5	1 M 26	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
88	Rotary Soot Blower No.6	1 M 27	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
89	Rotary Soot Blower No.7	1 M 28	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
90	Rotary Soot Blower No.8	1 M 29	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
91	Rotary Soot Blower No.9	1 M 30	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
92	Rotary Soot Blower No.10	1 M 31	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
93	Spreader Damper No.1 To 3	1 M 08	0.75 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
94	Spreader Damper No.4 To 5	1 M 09	0.75 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						


<div>บริษัท วัฒนวิทย์พัฒนาพลังงาน ไบโกลิควิคภัณฑ์ จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd</div>				แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565													Form Number : FM-MC-24 Revision : 00_20/06/2015						
แผนกซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล			ฝ่าย ซ่อมบำรุงรักษา		(หมายเหตุ แผนปฏิบัติงาน PM อาจจะมีการปรับเปลี่ยนตาม แผนการผลิต)													Revision : 01		หน้า 4 / 14			
No.	Equipment Mechanical list	รหัส	ขนาด	ความเร็ว	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน													ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน	%	สรุปผลงาน	%	หมายเหตุ
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ย.	พ.ย.	ธ.ค.	ตั้งแต่ (ปี)		ที่ทำได้	ตั้งแต่ (ปี)	ที่ทำได้		
95	RAV For Ridding Hopper No.1	1 M 43	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
96	RAV For Ridding Hopper No.2	1 M 44	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
97	RAV For Ridding Hopper No.3	1 M 45	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
98	RAV For Eco / APH Hopper No.1	1 M 46	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
99	RAV For Eco / APH Hopper No.2	1 M 47	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
100	RAV For APH Hopper No.1	1 M 48	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
101	RAV For APH Hopper No.2	1 M 66	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
102	RAV For PDC Hopper No.1	1 M 67	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
103	RAV For PDC Hopper No.2	1 M 68	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
104	RAV For ESP No.1	1 M 69	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
105	RAV For ESP No.2	1 M 70	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
106	RAV For ESP No.3	1 M 71	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
107	RAV For ESP No.4	1 M 72	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
108	RAV For ESP No.5	1 M 73	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
109	RAV For ESP No.6	1 M 74	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
110	Submerged Belt Conveyor	1 M 42	3.7 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
111	Screw Feed For Ridding ASH Hopper-1&2	1 M 50	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
112	Screw Feed For ECO/APH ASH Hopper-1&2	1 M 51	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
113	Screw Feed For APH ASH Hopper-1&2	1 M 52	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
114	Belt Conveyor For PDC ASH Hopper No.1&2	1 M 53	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
115	Screw Conveyor For ESP No.1	1 M 54	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
116	Screw Conveyor For ESP No.2	1 M 75	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
117	Screw Conveyor For ESP No.3	1 M 76	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
118	Belt Conveyor For Ash Silo No.1	1 M 77	3.7 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
119	Belt Conveyor For Ash Silo No.2	1 M 78	3.7 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
120	Belt Conveyor For Ash Silo No.3	1 M 79	3.7 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
121	ใบปาด Bagasse B4 Silo Boiler (5ชุด)	ใบปาดหน้า		1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						


 <div>บริษัท ธิปกำแพงเพชร ไบโอแมส จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd</div>				แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565												Form Number : FM-MC-24 Revision : 00_20/06/2015						
แผนซ่อมบำรุงเครื่องกล			ฝ่าย ซ่อมบำรุงรักษา			(หมายเหตุ แผนปฏิบัติงาน PM อาจจะมีการปรับเปลี่ยนตาม แผนการผลิต)												Revision : 01		หน้า 5 / 14		
No.	Equipment Mechanical list	รหัส	ขนาด	ความเร็ว	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	อุปกรณ์สาร		%		หมายเหตุ
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ย.	พ.ย.	ธ.ค.		ที่ขาด (ย)	ที่แก้ไข	ที่แก้ไข (ย)	ที่แก้ไข	
Boiler No.2																						
122	ID Fan No.1	2 M 10	300 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
123	ID Fan No.2	2 M 11	300 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
124	FD Fan No.1	2 M 12	90 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
125	FD Fan No.2	2 M 13	90 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
126	SA Fan No.1	2 M 14	160 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
127	SA Fan No.2	2 M 15	160 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
128	Drum Feeder No.1	2 M 03	5.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
129	Drum Feeder No.2	2 M 04	5.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
130	Drum Feeder No.3	2 M 05	5.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
131	Drum Feeder No.4	2 M 06	5.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
132	Drum Feeder No.5	2 M 07	5.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
133	Stoker Planetary Gear Drive No.1	2 M 32	5.5 kW	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
134	Stoker Planetary Gear Drive No.2	2 M 33	5.5 kW	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
135	Long Soot Blower No.1	2 M 18	0.55 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
136	Long Soot Blower No.2	2 M 19	0.55 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
137	Long Soot Blower No.3	2 M 20	0.55 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
138	Long Soot Blower No.4	2 M 21	0.55 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
139	Rotary Soot Blower No.1	2 M 22	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
140	Rotary Soot Blower No.2	2 M 23	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
141	Rotary Soot Blower No.3	2 M 24	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
142	Rotary Soot Blower No.4	2 M 25	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
143	Rotary Soot Blower No.5	2 M 26	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
144	Rotary Soot Blower No.6	2 M 27	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
145	Rotary Soot Blower No.7	2 M 28	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
146	Rotary Soot Blower No.8	2 M 29	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
147	Rotary Soot Blower No.9	2 M 30	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
148	Rotary Soot Blower No.10	2 M 31	0.25 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
149	Spreader Damper No.1 To 3	2 M 08	0.75 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					

 <div>บริษัท ธิปกำแพงเพชร ไบโอมาส์ จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd</div>				แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565												Form Number : FM-MC-24 Revision : 00_20/06/2015							
แผนซ่อมบำรุงเครื่องกล			ฝ่าย ซ่อมบำรุงรักษา			(หมายเหตุ แผนปฏิบัติงาน PM อาจจะมีการปรับเปลี่ยนตาม แผนการผลิต)												Revision : 01				หน้า 8 / 14	
No.	Equipment Electrical list	รหัส	ขนาด	ความเร็ว	1 ซีพิดาร์	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	อุปกรณ์ ที่ขาด (ย)	%	อุปกรณ์ ที่ขาด (ย)	%	หมายเหตุ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ย.	พ.ย.	ธ.ค.						
150	Spreader Damper No.4 To 5	2 M 09	0.75 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
151	RAV For Ridding Hopper No.1	2 M 43	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
152	RAV For Ridding Hopper No.2	2 M 44	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
153	RAV For Ridding Hopper No.3	2 M 45	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
154	RAV For Eco / APH HopperNo.1	2 M 46	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
155	RAV For Eco / APH HopperNo.2	2 M 47	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
156	RAV For APH HopperNo.1	2 M 48	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
157	RAV For APH HopperNo.2	2 M 66	0.37 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
158	RAV For PCD HopperNo.1	2 M 67	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
159	RAV For PCD HopperNo.2	2 M 68	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
160	RAV For ESP No.1	2 M 69	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
161	RAV For ESP No.2	2 M 70	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
162	RAV For ESP No.3	2 M 71	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
163	RAV For ESP No.4	2 M 72	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
164	RAV For ESP No.5	2 M 73	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
165	RAV For ESP No.6	2 M 74	1.5 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
166	Submerged Belt Conveyor	2 M 42	3.7 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
167	Screw Feed For Ridding ASH Hopper-1&2	2 M 50	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
168	Screw Feed For ECO/APH ASH Hopper-1&2	2 M 51	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
169	Screw Feed For APH ASH Hopper-1&2	2 M 52	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
170	Belt Conveyor For PDC ASH Hopper No.1&2	2 M 53	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
171	Screw Conveyor For ESP No.1	2 M 54	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
172	Screw Conveyor For ESP No.2	2 M 75	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
173	Screw Conveyor For ESP No.3	2 M 76	2.2 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
174	Belt Conveyor For Ash Silo No.1	2 M 77	3.7 kw	1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
175	ใบปาด Bagasse B4 Silo Boiler (5ชุด)	ใบปาดหน้าเตา		1 ซีพิดาร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						

<div>บริษัท ธิปกำแพงเพชร ไบโเอจเนอวี่ จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.</div>				แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565													Form Number : FM-MC-24 Revision : 00_20/06/2015					
แผนกซ่อมบำรุงเครื่องกล		ฝ่าย ซ่อมบำรุงรักษา			(หมายเหตุ แผนปฏิบัติงาน PM อาจจะมีการปรับเปลี่ยนตาม แผนการผลิต)													Revision : 01		หน้า 11 / 14		
No.	Equipment Mechanical list	รหัส	ขนาด	ความเร็ว	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน จัดทำ (ย)	%	สรุปแผนงาน จัดทำ (ย)	%	หมายเหตุ
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
Boiler No. 5																						
270	ID Fan	12-M-132	530 Kw	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
271	FD Fan	12-M-133		1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
272	SA Fan	12-M-134	340 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
273	Bagasse Feeder	12-M-138 A-E	1.5 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
274	Kicker Feeder Bagasse	12-M-139 A-E	5.5 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
275	Spreader Damper No.1 To 3	12-M-135	0.37 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
276	Spreader Damper No.4 To 5	12-M-136	0.37 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
277	Stoker Planetary Gear Drive No.1	12-M-130	1.5 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
278	Stoker Planetary Gear Drive No.2	12-M-131	1.5 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
279	Long Soot Blower No.1	12-M-114	0.45 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
280	Long Soot Blower No.2	12-M-115	0.45 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
281	Long Soot Blower No.3	12-M-116	0.45 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
282	Long Soot Blower No.4	12-M-117	0.45 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
283	Rotary Soot Blower No.1	12-M-118	0.18 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
284	Rotary Soot Blower No.2	12-M-119	0.18 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
285	Rotary Soot Blower No.3	12-M-120	0.18 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
286	Rotary Soot Blower No.4	12-M-121	0.18 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
287	Rotary Soot Blower No.5	12-M-122	0.18 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
288	Rotary Soot Blower No.6	12-M-123	0.18 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
289	Rotary Soot Blower No.7	12-M-124	0.18 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
290	Rotary Soot Blower No.8	12-M-125	0.18 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
291	Rotary Soot Blower No.9	12-M-126	0.18 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
292	Rotary Soot Blower No.10	12-M-127	0.18 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
293	Submerged Belt Conveyor	12-M-152	3.7 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
294	RAV ESP No.1	12-RAV-1	1.5 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
295	RAV ESP No.2	12-RAV-2	1.5 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
296	RAV ESP No.3	12-RAV-3	1.5 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
297	RAV ESP No.4	12-RAV-4	1.5 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
298	RAV For APH Hopper No.1	12-M-142	1.1 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
299	RAV For APH Hopper No.2	12-M-143	1.1 kW	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
300	RAV For APH Hopper No.3	12-M-144	1.1 Kw	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
301	RAV Below Boiler Bank No.1	12-M-140	1.5 Kw	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
302	RAV Below Boiler Bank No.2	12-M-141	1.5 Kw	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					

<div><div>บริษัท ธิปกำแพงเพชร ไบโเอจเนอวี่ จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd</div></div>				แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565													Form Number : FM-MC-24 Revision : 00_20/06/2015					
แผนกซ่อมบำรุงเครื่องกล				ฝ่าย ซ่อมบำรุงรักษา				(หมายเหตุ แผนปฏิบัติงาน PM อาจจะมีการปรับเปลี่ยนตาม แผนการผลิต)													Revision : 01 หน้า 12 / 14	
No.	Equipment Mechanical list	รหัส	ขนาด	ความเร็ว	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน จัดทำ (ย)	%	สรุปแผนงาน จัดทำ (ย)	%	หมายเหตุ
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
303	Screw Below Boiler Bank	12-M-161	3.7 Kw	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
304	Screw APH	12-M-153	3.7 Kw	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
305	Screw ESP No.1	12-M-154	3.7 Kw	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
306	Screw ESP No.2	12-M-155	3.7 Kw	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
307	Main Belt ASH Conveyor	12-M-158	3.7 Kw	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
308	Cross Belt ASH Conveyor	12-M-157	3.7 Kw	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					
309	Parallel Belt ASH Conveyor	12-M-156	3.7 Kw	1800 rpm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC					

<div><div>บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอสถาณกิจ จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd</div></div>				แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565												Form Number : FM-MC-24 Revision : 00_20/06/2015							
แผนซ่อมบำรุงเครื่องกล				ฝ่าย ซ่อมบำรุงรักษา				(หมายเหตุ แผนปฏิบัติงาน PM อาจจะมีการปรับเปลี่ยนตาม แผนการผลิต)												Revision : 01 หน้า 13 / 14			
No.	Equipment Mechanical list	รหัส	ขนาด	ความเร็ว	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน ทำไม่ได้ (ย)	%	สรุปแผนงาน ทำไม่ได้ (ย)	%	หมายเหตุ	
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.							
Belt Bagasse Conveyor																							
310	Belt Bagasse Conveyor No.1	BC 1	55 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
311	Belt Bagasse Conveyor No.2	BC 2	22 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
312	Belt Bagasse Conveyor No.3	BC 3	22 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
313	Belt Bagasse Conveyor No.4	BC 4	55 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
314	Belt Bagasse Conveyor No.5	BC 5	22 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
315	Belt Bagasse Conveyor No.6	BC 6	40 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
316	Belt Bagasse Conveyor No.7	BC 7	30 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
317	Belt Bagasse Conveyor No.8	BC 8	15 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
318	Belt Bagasse Conveyor No.9	BC 9	30 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
319	Chain Conveyor No.11	BC 11	75 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
320	Belt Bagasse Conveyor No.12	BC 12	35 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
321	Belt Bagasse Conveyor No.13	BC 13	15 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
322	Belt Bagasse Conveyor No.14	BC 14	45 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
323	Belt Bagasse Conveyor No.15	BC 15	55 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
324	Chain Conveyor No.16	BC 16	110 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
325	Belt Bagasse Conveyor No.17	BC 17	15 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
326	Belt Bagasse Conveyor No.18	BC 18	45 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
327	Belt Bagasse Conveyor No.19	BC 19	18.5 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
328	Belt Bagasse Conveyor No.20	BC 20	18.5 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
329	Belt Bagasse Conveyor No.21	BC 21	30 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
330	Belt Bagasse Conveyor No.22	BC 22	30 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
331	Belt Bagasse Conveyor No.23	BC 23	45 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
332	Belt Bagasse Conveyor No.24	BC 24	45 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
333	Belt Bagasse Conveyor No.25	BC 25	45 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
334	Belt Bagasse Conveyor No.26	BC 26	45 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
335	Belt Bagasse Conveyor No.27	BC 27	45 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
336	Belt Bagasse Conveyor No.28	BC 28	15 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
337	Belt Bagasse Conveyor No.29	BC 29	30 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
338	Belt Bagasse Conveyor No.30	BC 30	11 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
339	Belt Bagasse Conveyor No.31	BC 31	11 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
340	Discharge Belt No.1	DBC 01	5.5 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
341	Discharge Belt No.2	DBC 02	5.5 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
342	Discharge Belt No.3	DBC 03	5.5 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						

 <div>บริษัท ศึกษภัณฑ์พลังงาน ไบโอสายพันธุ์ จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd</div>				แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565												Form Number : FM-MC-24 Revision : 00_20/06/2015							
แผนซ่อมบำรุงเครื่องกล			ฝ่าย ซ่อมบำรุงรักษา			(หมายเหตุ แผนปฏิบัติงาน PM อาจจะมีการปรับเปลี่ยนตาม แผนการผลิต)												Revision : 01		หน้า 14 / 14			
No.	Equipment Mechanical list	รหัส	ขนาด	ความเร็ว	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน ทำไม่ได้ (ย)	%	สรุปแผนงาน ทำไม่ได้ (ย)	%	หมายเหตุ	
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.							
343	Discharge Belt No.4	DBC 04	4.0 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
344	ใบปาด Belt 4 ถึง Belt 5	ใบปาด 4 ถึง 5		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
345	ใบปาด Belt 7 ถึง Yard (กลางกอง)	ใบปาด กอง B.7		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
346	ใบปาด Belt 19 ถึง Belt 29	ใบปาด B.19		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
347	ใบปาด Belt 22 ถึง Belt 28	ใบปาด B.22		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
348	ใบปาด Belt 22 ถึง กองกอง	ใบปาด B.22/1		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
349	ใบปาด Belt 23 ถึง Yard (กลางกอง)	ใบปาด B.23		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
350	ใบปาด Belt 23 ถึง 2 ถึง Yard (กลางกอง)	ใบปาด B.23		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
351	Safety Door B.23	Safety Door B.23		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
352	ใบปาด Belt 24 ถึง 1 ถึง Yard (กลางกอง)	ใบปาด B.24		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
353	ใบปาด Belt 24 ถึง 2 ถึง Yard (กลางกอง)	ใบปาด B.24		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
354	ใบปาด Belt 25 ถึง 1 ถึง Yard (กลางกอง)	ใบปาด B.25		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
355	ใบปาด Belt 25 ถึง 2 ถึง Yard (กลางกอง)	ใบปาด B.25		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
356	ใบปาด Belt 26 ถึง 1 ถึง Yard (กลางกอง)	ใบปาด B.26		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
357	ใบปาด Belt 26 ถึง 2 ถึง Yard (กลางกอง)	ใบปาด B.26		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
358	ใบปาด Belt 27 ถึง Yard (กลางกอง)	ใบปาด B.27		1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
359	เครื่องขับใบช้อน เครื่องที่.1	SDR 01	250 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
360	เครื่องขับใบช้อน เครื่องที่.2	SDR 02	250 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
361	เครื่องขับใบช้อน เครื่องที่.3	SDR 03	250 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
362	เครื่องขับใบช้อน เครื่องที่.4	SDR 04	250 kW	1500 RPM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MC						
หมายเหตุ		/ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง																				X ปฏิบัติงานได้ไม่จริง	

หมายเหตุ / ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานไม่เสร็จ X ปฏิบัติงานไม่เสร็จ

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด..... ฝ่าย ซ่อมบำรุง

Department : ☐ Electrical ☒ Instrument ☐ Mechanical

หน้า 1 / 9

No.	Equipment / list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปผลงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ก.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
	PM Instrument Zone Bagasse Conveyor Phase 1																				
1	Plough Silo 1 Boiler 1	1PLG01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
2	Plough Silo 2 Boiler 1	1PLG02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
3	Plough Silo 3 Boiler 1	1PLG03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
4	Plough Silo 4 Boiler 1	1PLG04	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
5	Plough Silo 5 Boiler 1	1PLG05	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
6	Plough Silo 1 Boiler 2	2PLG01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
7	Plough Silo 2 Boiler 2	2PLG02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
8	Plough Silo 3 Boiler 2	2PLG03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
9	Plough Silo 4 Boiler 2	2PLG04	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
10	Plough Silo 5 Boiler 2	2PLG05	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
11	Plough Silo 1 Boiler 3	3PLG01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
12	Plough Silo 2 Boiler 3	3PLG02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
13	Plough Silo 3 Boiler 3	3PLG03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
14	Plough Silo 4 Boiler 3	3PLG04	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
15	Plough Silo 5 Boiler 3	3PLG05	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
16	Plough For B4 to B5	HS0403	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
17	Plough For B4 to B7.8	023-XV-005	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
18	Plough For B7 to Yard	023-XV-004	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
19	Plough For B8 to B9	023-XV-005	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
	PM Instrument Zone Bagasse Conveyor Phase 2																				
1	Bagasse silo 1 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-401	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
2	Bagasse silo 2 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-402	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
3	Bagasse silo 3 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-403	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
4	Bagasse silo 4 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-404	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
5	Bagasse silo 5 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-405	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
6	Bagasse silo 1 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-401	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				
7	Bagasse silo 2 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-402	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I				

หมายเหตุ

☒ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง
 ☒ ปฏิบัติงานไม่ได้จริง

Rev.01

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด..... ฝ่าย ซ่อมบำรุง

Department : ☐ Electrical ☒ Instrument ☐ Mechanical

หน้า 2 / 9

No.	Equipment f list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน													ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปผลงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ก.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.							
8	Bagasse silo 3 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-403	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
9	Bagasse silo 4 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-404	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
10	Bagasse silo 5 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-405	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
11	Diverter B14 to B15,21	KPP2-XV-B1521	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
12	Plough For B23 to Yard No.1	KPP2-XV-B2301	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
13	Plough For B23 to Yard No.2	KPP2-XV-B2302	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
14	Plough For B24 to Yard No.1	KPP2-XV-B2401	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
15	Plough For B24 to Yard No.2	KPP2-XV-B2402	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
16	Plough For B25 to Yard No.1	KPP2-XV-B2501	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
17	Plough For B25 to Yard No.2	KPP2-XV-B2502	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
18	Plough For B26 to Yard No.1	KPP2-XV-B2601	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
19	Plough For B26 to Yard No.2	KPP2-XV-B2602	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
20	Plough For B26 to Yard No.3	KPP2-XV-B2603	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
21	Plough For B27 to Yard	KPP2-XV-B2701	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
22	Plough For B22 to B28	KPP2-XV-B2801	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
23	Plough For B19 to B29	KPP2-XV-B2901	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
PM Instrument Zone Boiler No.1																						
1	Drum pressure	IPI-15	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
2	Main steam pressure	IPI-16	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
3	Instrument air pressure	IPI-400	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
4	Steam Temperature at Attemperator inlet	ITI-08	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
5	Spray water Temperature Outlet	ITI-10	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
6	Drum Pressure	IPT-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
7	Main Steam Pressure-A	IPT-02A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
8	Main Steam Pressure-B	IPT-02B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
9	Main Steam Pressure-C	IPT-02C	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
10	Spray water pressure	IPT-06	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
11	Instrument air pressure	IPT-401	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
12	Boiler Steam Drum Level-A	ILT-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
13	Boiler Steam Drum Level-B	ILT-02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						

หมายเหตุ

☒ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง
 ☒ ปฏิบัติงานไม่ได้จริง

Rev.01

 บริษัท ทีพีแคว จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
---	--------------------------------------	--

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องวัด.....

ฝ่าย ซ่อมบำรุง

Department :

☐ Electrical

☒ Instrument

☐ Mechanical

หน้า 3 / 9

No.	Equipment (list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	ต.ย.	พ.ย.	ธ.ค.						
14	Boiler Steam Drum Level-C	ILT-03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
15	Feed Water Flow-A	IFT-01A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
16	Feed Water Flow-B	IFT-01B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
17	Spray Water Flow to Attenuator	IFT-02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
18	Main Steam Flow-A	IFT-03A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
19	Main Steam Flow-B	IFT-03B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
20	SOX at chimney	IAT-101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
21	NOX at chimney	IAT-102	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
22	SPM at chimney	IAT-103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
23	O2 at chimney	IAT-105	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
24	O2 in flue gas at after APH	IAT-100	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
25	100% Feed water Flow control valve (1FCV-01)	IFCV-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
26	30% Feed water Flow control valve (1FCV-02)	IFCV-02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
27	Soot Blowing Control Valve	1PCV30	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
28	Spray Water control valve for Attenuator	ITCV-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
29	Strat up vent Control Valve	ISUV-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
30	Soot blowing Pressure	1PT-30	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
31	SWAS	-	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
PM Instrument Zone Boiler No.2																					
1	Drum pressure	2PI-15	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
2	Main steam pressure	2PI-16	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
3	Instrument air pressure	2PI-400	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
4	Steam Temperature at Attenuator inlet	2TI-08	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
5	Spray water Temperature Outlet	2TI-10	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
6	Drum Pressure	2PT-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
7	Main Steam Pressure-A	2PT-02A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
8	Main Steam Pressure-B	2PT-02B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
9	Main Steam Pressure-C	2PT-02C	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
10	Spray water pressure	2PT-06	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
11	Instrument air pressure	2PT-401	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						

หมายเหตุ

✓ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง

✗ ปฏิบัติงานไม่ได้จริง

Rev.01

 บริษัท ทีพีแคว จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
--	--------------------------------------	--

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องวัด.....

ฝ่าย ซ่อมบำรุง

Department :

☐ Electrical

☒ Instrument

☐ Mechanical

หน้า 4 / 9

No.	Equipment (list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	ต.ย.	พ.ย.	ธ.ค.						
12	Boiler Steam Drum Level-A	2LT-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
13	Boiler Steam Drum Level-B	2LT-02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
14	Boiler Steam Drum Level-C	2LT-03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
15	Feed Water Flow-A	2FT-01A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
16	Feed Water Flow-B	2FT-01B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
17	Spray Water Flow to Attenuator	2FT-02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
18	Main Steam Flow-A	2FT-03A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
19	Main Steam Flow-B	2FT-03B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
20	SOX at chimney	2AT-101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
21	NOX at chimney	2AT-102	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
22	SPM at chimney	2AT-103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
23	O2 at chimney	2AT-105	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
24	O2 in flue gas at after APH	2AT-100	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
25	100% Feed water Flow control valve (2FCV-01)	2FCV-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
26	30% Feed water Flow control valve (2FCV-02)	2FCV-02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
27	Soot Blowing Control Valve	2PCV30	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
28	Spray Water control valve for Attenuator	2TCV-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
29	Strat up vent Control Valve	2SUV-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
30	Soot blowing Pressure	2PT-30	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
31	SWAS	-	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
PM Instrument Zone Boiler No.3																					
1	Drum pressure	3PI-15	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
2	Main steam pressure	3PI-16	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
3	Instrument air pressure	3PI-400	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
4	Steam Temperature at Attenuator inlet	3TI-08	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
5	Spray water Temperature Outlet	3TI-10	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
6	Drum Pressure	3PT-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
7	Main Steam Pressure-A	3PT-02A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
8	Main Steam Pressure-B	3PT-02B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
9	Main Steam Pressure-C	3PT-02C	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					

หมายเหตุ


✓ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง

✗ ปฏิบัติงานไม่ได้จริง

Rev.01

บริษัท ทีพีกำแพงเพชร ไบโเอเจนซี จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
---	--------------------------------------	--

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด.....			ฝ่าย ซ่อมบำรุง		Department : <div><input type="checkbox"/> Electrical</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Instrument</div> <div><input type="checkbox"/> Mechanical</div>															หน้า 5 / 9			
No.	Equipment t list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ		
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.								
10	Spray water pressure	3PT-06	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
11	Instrument air pressure	3PT-401	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
12	Boiler Steam Drum Level-A	3LT-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
13	Boiler Steam Drum Level-B	3LT-02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
14	Boiler Steam Drum Level-C	3LT-03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
15	Feed Water Flow-A	3FT-01A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
16	Feed Water Flow-B	3FT-01B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
17	Spray Water Flow to Attenuator	3FT-02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
18	Main Steam Flow-A	3FT-03A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
19	Main Steam Flow-B	3FT-03B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
20	SOX at chimney	3AT-101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
21	NOX at chimney	3AT-102	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
22	SPM at chimney	3AT-103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
23	O2 at chimney	3AT-105	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
24	O2 in flue gas at after APH	3AT-100	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
25	100% Feed water Flow control valve (2FCV-01)	3FCV-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
26	30% Feed water Flow control valve (2FCV-02)	3FCV-02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
27	Soot Blowing Control Valve	2PCV30	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
28	Spray Water control valve for Attenuator	3TCV-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
29	Strat up vent Control Valve	3SUV-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
30	Soot blowing Pressure	3PT-30	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
31	SWAS	-	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
PM Instrument Zone Boiler No.4																							
1	Drum Pressure A	11-PG-128	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
2	Drum Pressure B	11-PG-129	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
3	Main Steam Pressure A	11-PG-133	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
4	Main Steam Pressure B	11-PG-134	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
5	Steam Temperature at Attenuator Inlet	11-TI-104	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
6	Drum Pressure	11-PT-103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
7	Main Steam Pressure	11-PT-106	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
หมายเหตุ			✓	ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง												✗	ปฏิบัติงานไม่ได้จริง				Rev.01		

<div><div>บริษัท ทีพีกำแพงเพชร ไบโเอเจนซี จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd</div></div>			แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565												Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015						
แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด..... ฝ่าย ซ่อมบำรุง			Department : <div><input type="checkbox"/> Electrical</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Instrument</div> <div><input type="checkbox"/> Mechanical</div>												หน้า 6 / 9						
No.	Equipment (list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
8	Spray water pressure	11-PT-105A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
9	Instrument air pressure	11-PT-117	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
10	Boiler Steam Drum Level-A	11-LT-102A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
11	Boiler Steam Drum Level-B	11-LT-102B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
12	Boiler Steam Drum Level-C	11-LT-102C	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
13	Feed Water Flow	11-FT-101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
14	Spray Water Flow to Attenuator	11-FT-105	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
15	Main Steam Flow	11-FT-102	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
16	CO At Chimney	11-AT-111A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
17	SOX At Chimney	11-AT-111B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
18	NOX At Chimney	11-AT-111C	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
19	Transparency (Opacity)	11-AT-111D	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
20	O2 at chimney	11-AT-111E	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
21	O2 Analyser	11-AT-101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
22	100% Feed water Flow control valve	11-HIC-103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
23	30% Feed water Flow control valve	11-HIC-104	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
24	Spray Water control valve for Attenuator	11-TIC-106	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
25	Start up vent to Safe Location	11-PT-105	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
26	SWAS	-	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
PM Instrument Zone Boiler No.5																					
1	Drum Pressure A	12-PG-128	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
2	Drum Pressure B	12-PG-129	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
3	Main Steam Pressure A	12-PG-133	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
4	Main Steam Pressure B	12-PG-134	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
5	Steam Temperature at Attenuator Inlet	12-TI-104	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
6	Drum Pressure	12-PT-103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
7	Main Steam Pressure	12-PT-106	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
8	Spray water pressure	12-PT-105A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
9	Instrument air pressure	12-PT-127	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
10	Boiler Steam Drum Level-A	12-LT-102A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
หมายเหตุ			✓	ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง												✗	ปฏิบัติงานไม่ได้จริง				Rev.01

บริษัท ทีพีแคว้นเทพเพชรไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
---	--------------------------------------	--

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องวัด..... ฝ่าย ซ่อมบำรุง			Department : <input type="checkbox"/> Electrical <input checked="" type="checkbox"/> Instrument <input type="checkbox"/> Mechanical															หน้า 7 / 9			
No.	Equipment (list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
11	Boiler Steam Drum Level-B	I2-LT-102B	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
12	Boiler Steam Drum Level-C	I2-LT-102C	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
13	Feed Water Flow	I2-FT-101	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
14	Spray Water Flow to Attenuator	I2-FT-105	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
15	Main Steam Flow	I2-FT-102	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
16	CO At Chimney	I2-AT-111A	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
17	SOX At Chimney	I2-AT-111B	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
18	NOX At Chimney	I2-AT-111C	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
19	Transparency (Opacity)	I2-AT-111D	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
20	O2 at chimney	I2-AT-111E	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
21	O2 Analyser	I2-AT-101	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
22	100% Feed water Flow control valve	I2-HIC-103	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
23	30% Feed water Flow control valve	I2-HIC-104	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
24	Spray Water control valve for Attenuator	I2-TIC-106	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
25	Start up vent to Safe Location	I2-PT-105	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
26	SWAS	-	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
PM Instrument Zone BOP Phase I																					
1	BFP # 1 Suction Pressure	IPI-03	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	BFP # 1 Discharge Pressure	IPI-08	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3	BFP # 2 Suction Pressure	IPI-04	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	BFP # 2 Discharge Pressure	IPI-09	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5	BFP # 3 Suction Pressure	IPI-17	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6	BFP # 3 Discharge Pressure	IPI-19	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
7	BFP # 4 Suction Pressure	IPI-22	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
8	BFP # 4 Discharge Pressure	IPI-28	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
9	BFP # 1 Suction Pressure	IPT-101	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
10	BFP # 1 Discharge Pressure	IPT-31	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
11	BFP # 2 Suction Pressure	IPT-102	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
12	BFP # 2 Discharge Pressure	IPT-32	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
13	BFP # 3 Suction Pressure	IPT-103	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
หมายเหตุ			✓	ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง												✗	ปฏิบัติงานไม่ได้จริง				Rev.01

บริษัท ทีพีแคว้นเทพเพชรไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
---	--------------------------------------	--

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องวัด..... ฝ่าย ซ่อมบำรุง			Department : <input type="checkbox"/> Electrical <input checked="" type="checkbox"/> Instrument <input type="checkbox"/> Mechanical															หน้า 8 / 9			
No.	Equipment (list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
14	BFP # 3 Discharge Pressure	IPT-33	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
15	BFP # 4 Suction Pressure	IPT-104	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
16	BFP # 4 Discharge Pressure	IPT-34	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
17	Start up BFP Suction Pressure	IPT-105	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
18	Start up BFP Discharge Pressure	IPT-35	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
19	Start up BFP Suction Pressure	IPI-25	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
20	Start up BFP Discharge Pressure	IPI-29	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
21	BFP # 2 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-01	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
22	BFP # 2 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-02	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
23	BFP # 3 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-03	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
24	BFP # 4 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-04	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
25	Start up BFP Suction Strainer Differential	IDPT-05	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
26	Feed transfer pump 1 Suction Strainer	IDPT-06	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
27	Feed transfer pump 2 Suction Strainer	IDPT-07	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
28	Hot water pump 1 Suction Strainer	IDPT-08	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
29	Hot water pump 2 Suction Strainer	IDPT-09	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
30	Cooling water Inlet header pressure	IPI-205	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
31	CSDH Temperature	ITT-30	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
32	CSDH pressure	IPT-42	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
33	CSDH Pressure	IPI-41	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
34	CSDH Temperature Gauge	ITI-21	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
35	Deaerator steam Pressure	IPI-55	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
36	Deaerator Level-A	ILT-51A	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
37	Deaerator Level-B	ILT-51B	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
38	D/A Level control valve	ILCV-51	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
39	D/A Over flow control valve	ILCV-53	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
40	Deaerator Pressure	IPT-52	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
41	D/A steam Pressure control valve	IPCV-52	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
42	Deaerator Vessel Pressure	IPI-25	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
หมายเหตุ			✓	ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง												✗	ปฏิบัติงานไม่ได้จริง				Rev.01

 บริษัท ธิปกำแพงเพชรไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kampaengphet Bio Energy Co.,Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
--	--------------------------------------	--

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องวัด..... ฝ่าย ซ่อมบำรุง

 Department : ☐ Electrical ☒ Instrument ☐ Mechanical

หน้า 9 / 9

No.	Equipment (list	วันที่	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปผลงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ก.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	ต.ย.	พ.ย.	ธ.ค.						
	PM Instrument Zone BOP Phase 2																				
1	BFP A Suction Strainer DP	10-DPT-101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
2	BFP B Suction Strainer DP	10-DPT-102	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
3	BFP C Suction Strainer DP	10-DPT-103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
4	BFP D Suction Strainer DP	10-DPT-104	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
5	DM Water Pump A Suction Strainer DP	10-DPT-105	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
6	DM Water Pump B Suction Strainer DP	10-DPT-106	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
7	HOT Water Pump A Suction Strainer DP	10-DPT-107	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
8	HOT Water Pump B Suction Strainer DP	10-DPT-108	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
9	BFP Discharge Header Pressure	10-PT-102	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
10	Deaerator Level	10-LT-101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
11	Deaerator Pressure	10-PT-101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
12	Deaerator water temp.	10-TE 101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
13	Deaerator Level Very Low	10-LSLL-101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
14	Common Steam Header Pressure	10-PT-107	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
15	DM Water to Deaerator water temp.	10-TE 101A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
16	Hot Water Pump Common Header water temp.	10-TE 126	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
17	Main Steam Header Temp.	10-TE-107A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
18	PRV-1 Control Valve Positioner	KPP2-PRV-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
19	PRV-2 Control Valve Positioner	KPP2-PRV-02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
20	PRV-3 Control Valve Positioner	KPP2-PRV-03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
21	DSV-1 Control Valve Positioner	KPP2-DSV-01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
22	DSV-2 Control Valve Positioner	KPP2-DSV-02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
23	DSV-3 Control Valve Positioner	KPP2-DSV-03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
24	DSV-4 Control Valve Positioner	KPP2-DSV-04	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
25	Demin. Water Tank #2 Level	KPP2-LT-5302	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
26	Condensate Storage Tank #2 Level	KPP2-LT-5301	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					

หมายเหตุ

✓ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง

✗ ปฏิบัติงานไม่ได้จริง

Rev.01

 บริษัท ธิปกำแพงเพชรไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kampaengphet Bio Energy Co.,Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
---	--------------------------------------	--

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องวัด..... ฝ่าย ซ่อมบำรุง

 Department : ☒ Electrical ☐ Instrument ☐ Mechanical

หน้า 1 / 18


No.	Equipment t list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ย)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ย)	%	หมายเหตุ
				ม.ก.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	ต.ย.	พ.ย.	ธ.ค.						
	PM Motor Zone Boiler No.1																				
1	100% Feed Control Bypass Valve	1M103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
2	Continuous Blow Down Valve	1M108	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
3	Intermittent Blow Down Valve	1M109	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
4	Start-up Vent Isolation Valve	1M111	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
5	Main Steam Stop Valve	1M113	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
6	Main Steam Stop Valve integral bypass	1M114	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
7	Drum Feeder No.1	1M03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
8	Drum Feeder No.2	1M04	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
9	Drum Feeder No.3	1M05	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
10	Drum Feeder No.4	1M06	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
11	Drum Feeder No.5	1M07	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
12	Spreader Damper No.1	1M08	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
13	Spreader Damper No.2	1M09	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
14	Induced draft fan No.1	1M10	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
15	Induced draft fan No.2	1M11	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
16	Forced draft fan No.1	1M12	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
17	Forced draft fan No.2	1M13	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
18	Secondary Air fan No.1	1M14	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
19	Secondary Air fan No.2	1M15	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
20	Primary Air heater bypass damper	1M16	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
21	Secondary Air heater bypass damper	1M17	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
22	Long retractable soot blower No.1 @ SH	1M18	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
23	Long retractable soot blower No.2 @ SH	1M19	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
24	Long retractable soot blower No.3 @ SH	1M20	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
25	Long retractable soot blower No.4 @ SH	1M21	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
26	Rotary soot blower No.1 @ Bank tube	1M22	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
27	Rotary soot blower No.2 @ Bank tube	1M23	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					

หมายเหตุ

✓ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง

✗ ปฏิบัติงานไม่ได้จริง

Rev.01

 บริษัท ทีพีแอมเพอกรีน เอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kampaengphet Bio Energy Co., Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
--	--------------------------------------	--

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด.....

ฝ่าย ซ่อมบำรุง

Department :

☒ Electrical

☐ Instrument

☐ Mechanical

หน้า 2 / 18


No.	Equipment list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	%	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
28	Rotary soot blower No.3 @ Bank tube	1M24	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
29	Rotary soot blower No.4 @ Bank tube	1M25	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
30	Rotary soot blower No.1 @ Eco	1M26	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
31	Rotary soot blower No.2 @ Eco	1M27	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
32	Rotary soot blower No.3 @ Eco	1M28	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
33	Rotary soot blower No.4 @ Eco	1M29	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
34	Rotary soot blower No.5 @ Eco	1M30	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
35	Rotary soot blower No.6 @ Eco	1M31	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
36	Stoker Drive No.1	1M32	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
37	Stoker Drive No.2	1M33	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
38	Submerged Belt conveyor	1M42	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
39	RAV for Riddling Hopper No.1	1M43	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
40	RAV for Riddling Hopper No.2	1M44	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
41	RAV for Riddling Hopper No.3	1M45	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
42	RAV for Eco/APH Hopper No.1	1M46	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
43	RAV for Eco/APH Hopper No.2	1M47	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
44	RAV for APH Hopper No.1	1M48	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
45	RAV for APH Hopper No.2	1M66	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
46	RAV for PDC Hopper No.1	1M67	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
47	RAV for PDC Hopper No.2	1M68	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
48	RAV for ESP 1st Field Hopper No.1	1M69	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
49	RAV for ESP 2nd Field Hopper No.2	1M70	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
50	RAV for ESP 3rd Field Hopper No.3	1M71	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
51	RAV for ESP 1st Field Hopper No.4	1M72	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
52	RAV for ESP 2nd Field Hopper No.5	1M73	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
53	RAV for ESP 3rd Field Hopper No.6	1M74	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
54	Screw Feeder for Riddling Ash Hopper No. 1,2,3	1M50	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
55	Screw Feeder for Eco/APH ash Hopper No. 1,2	1M51	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
56	Screw Feeder for APH ash Hopper No. 1,2	1M52	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
57	Belt Conveyor for PDC ash hopper No.1,2	1M53	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						

หมายเหตุ

☒ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง

☒ ปฏิบัติงานได้ไม่จริง

Rev.01

 บริษัท ทีพีแอมเพอกรีน เอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kampaengphet Bio Energy Co., Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
---	--------------------------------------	--

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด.....

ฝ่าย ซ่อมบำรุง

Department :

☒ Electrical

☐ Instrument

☐ Mechanical

หน้า 3 / 18


No.	Equipment list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	%	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
58	Belt Conveyor for ESP 1st Field Hopper No.1,4	1M54	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
59	Belt Conveyor for ESP 2nd Field Hopper No.2,5	1M75	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
60	Belt Conveyor for ESP 3rd Field Hopper No.3,6	1M76	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
61	Belt Conveyor for- 1 to Ash Silo	1M77	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
62	Belt Conveyor for- 2 to Ash Silo	1M78	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
63	Belt Conveyor for- 3 to Ash Silo	1M79	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
PM Motor Zone Boiler No.2																					
64	100% Feed Control Bypass Valve	2M103	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
65	Continuous Blow Down Valve	2M108	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
66	Intermittent Blow Down Valve	2M109	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
67	Start-up Vent Isolation Valve	2M111	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
68	Main Steam Stop Valve	2M113	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
69	Main Steam Stop Valve integral bypass	2M114	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
70	Drum Feeder No.1	2M03	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
71	Drum Feeder No.2	2M04	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
72	Drum Feeder No.3	2M05	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
73	Drum Feeder No.4	2M06	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
74	Drum Feeder No.5	2M07	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
75	Spreader Damper No.1	2M08	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
76	Spreader Damper No.2	2M09	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
77	Induced draft fan No.1	2M10	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
78	Induced draft fan No.2	2M11	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
79	Forced draft fan No.1	2M12	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
80	Forced draft fan No.2	2M13	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
81	Secondary Air fan No.1	2M14	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
82	Secondary Air fan No.2	2M15	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
83	Primary Air heater bypass damper	2M16	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
84	Secondary Air heater bypass damper	2M17	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
85	Long retractable soot blower No.1 @ SH	2M18	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
86	Long retractable soot blower No.2 @ SH	2M19	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						

หมายเหตุ

☒ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง

☒ ปฏิบัติงานได้ไม่จริง

Rev.01

 บริษัท ธิปกำแพงเพชรไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kampaengphet Bio Energy Co.,Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
--	--------------------------------------	--

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด.....				ฝ่าย ซ่อมบำรุง		Department :		<input checked="" type="checkbox"/> Electrical	<input type="checkbox"/> Instrument	<input type="checkbox"/> Mechanical	หน้า 4 / 18									
No.	Equipment list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปผลงาน ที่วางแผน (%)	รวม	
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.					
87	Long retractable soot blower No.3 @ SH	2M20	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
88	Long retractable soot blower No.4 @ SH	2M21	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
89	Rotary soot blower No.1 @ Bank tube	2M22	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
90	Rotary soot blower No.2 @ Bank tube	2M23	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
91	Rotary soot blower No.3 @ Bank tube	2M24	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
92	Rotary soot blower No.4 @ Bank tube	2M25	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
93	Rotary soot blower No.1 @ Eco	2M26	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
94	Rotary soot blower No.2 @ Eco	2M27	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
95	Rotary soot blower No.3 @ Eco	2M28	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
96	Rotary soot blower No.4 @ Eco	2M29	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
97	Rotary soot blower No.5 @ Eco	2M30	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
98	Rotary soot blower No.6 @ Eco	2M31	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
99	Stoker Drive No.1	2M32	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
100	Stoker Drive No.2	2M33	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
101	Submerged Belt conveyor	2M42	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
102	RAV for Riddling Hopper No.1	2M43	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
103	RAV for Riddling Hopper No.2	2M44	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
104	RAV for Riddling Hopper No.3	2M45	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
105	RAV for Eco/APH Hopper No.1	2M46	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
106	RAV for Eco/APH Hopper No.2	2M47	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
107	RAV for APH Hopper No.1	2M48	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
108	RAV for APH Hopper No.2	2M66	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
109	RAV for PDC Hopper No.1	2M67	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
110	RAV for PDC Hopper No.2	2M68	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
111	RAV for ESP 1st Field Hopper No.1	2M69	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
112	RAV for ESP 2nd Field Hopper No.2	2M70	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
113	RAV for ESP 3rd Field Hopper No.3	2M71	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
114	RAV for ESP 1st Field Hopper No.4	2M72	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
115	RAV for ESP 2nd Field Hopper No.5	2M73	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
116	RAV for ESP 3rd Field Hopper No.6	2M74	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
หมายเหตุ				✓	ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง												✗	ปฏิบัติงานไม่ได้จริง		Rev.01


<div></div> <div>บริษัท ธิปกำแพงเพชรไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kampaengphet Bio Energy Co.,Ltd</div>		แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565												Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015							
แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด.....			ฝ่าย ซ่อมบำรุง		Department : <div><input checked="" type="checkbox"/> Electrical</div> <div><input type="checkbox"/> Instrument</div> <div><input type="checkbox"/> Mechanical</div>												หน้า 5 / 18				
No.	Equipment (list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปผลงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
117	Screw Feeder for Riddling Ash Hopper No. 1,2,3	2M50	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
118	Screw Feeder for Eco/APH ash Hopper No. 1,2	2M51	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
119	Screw Feeder for APH ash Hopper No. 1,2	2M52	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
120	Belt Conveyor for PDC ash hopper No.1,2	2M53	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
121	Belt Conveyor for ESP 1st Field Hopper No.1,4	2M54	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
122	Belt Conveyor for ESP 2nd Field Hopper No.2,5	2M75	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
123	Belt Conveyor for ESP 3rd Field Hopper No.3,6	2M76	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
124	Belt Conveyor for- 1 to Ash Silo	2M77	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
PM Motor Zone Boiler No.3																					
125	100% Feed Control Bypass Valve	3M103	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
126	Continuous Blow Down Valve	3M108	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
127	Intermittent Blow Down Valve	3M109	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
128	Start-up Vent Isolation Valve	3M111	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
129	Main Steam Stop Valve	3M113	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
130	Main Steam Stop Valve integral bypass	3M114	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
131	Drum Feeder No.1	3M03	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
132	Drum Feeder No.2	3M04	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
133	Drum Feeder No.3	3M05	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
134	Drum Feeder No.4	3M06	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
135	Drum Feeder No.5	3M07	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
136	Spreader Damper No.1	3M08	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
137	Spreader Damper No.2	3M09	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
138	Induced draft fan No.1	3M10	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
139	Induced draft fan No.2	3M11	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
140	Forced draft fan No.1	3M12	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
141	Forced draft fan No.2	3M13	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
142	Secondary Air fan No.1	3M14	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
143	Secondary Air fan No.2	3M15	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
144	Primary Air heater bypass damper	3M16	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
145	Secondary Air heater bypass damper	3M17	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
หมายเหตุ		✓	ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง												✗	ปฏิบัติงานไม่ได้จริง		Rev.01			

 บริษัท ทีพีกำแพงเพชรไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kampaengphet Bio Energy Co., Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
--	--------------------------------------	--

แผน...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องจักร..... ฝ่ายซ่อมบำรุง Department : ☒ Electrical ☐ Instrument ☐ Mechanical หน้า 6 / 18

No.	Equipment (list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน													ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.						
146	Long retractable soot blower No.1 @ SH	3M18	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
147	Long retractable soot blower No.2 @ SH	3M19	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
148	Long retractable soot blower No.3 @ SH	3M20	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
149	Long retractable soot blower No.4 @ SH	3M21	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
150	Rotary soot blower No.1 @ Bank tube	3M22	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
151	Rotary soot blower No.2 @ Bank tube	3M23	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
152	Rotary soot blower No.3 @ Bank tube	3M24	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
153	Rotary soot blower No.4 @ Bank tube	3M25	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
154	Rotary soot blower No.1 @ Eco	3M26	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
155	Rotary soot blower No.2 @ Eco	3M27	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
156	Rotary soot blower No.3 @ Eco	3M28	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
157	Rotary soot blower No.4 @ Eco	3M29	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
158	Rotary soot blower No.5 @ Eco	3M30	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
159	Rotary soot blower No.6 @ Eco	3M31	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
160	Stoker Drive No.1	3M32	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
161	Stoker Drive No.2	3M33	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
162	Submerged Belt conveyor	3M42	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
163	RAV for Riddling Hopper No.1	3M43	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
164	RAV for Riddling Hopper No.2	3M44	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
165	RAV for Riddling Hopper No.3	3M45	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
166	RAV for Eco/APH Hopper No.1	3M46	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
167	RAV for Eco/APH Hopper No.2	3M47	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
168	RAV for APH Hopper No.1	3M48	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
169	RAV for APH Hopper No.2	3M66	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
170	RAV for PDC Hopper No.1	3M67	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
171	RAV for PDC Hopper No.2	3M68	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
172	RAV for ESP 1st Field Hopper No.1	3M69	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
173	RAV for ESP 2nd Field Hopper No.2	3M70	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
174	RAV for ESP 3rd Field Hopper No.3	3M71	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
175	RAV for ESP 1st Field Hopper No.4	3M72	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						

หมายเหตุ ✓ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานปัดฝุ่น ✕ ปฏิบัติงานไม่ได้ปัดฝุ่น Rev.01

 บริษัท ทีพีกำแพงเพชรไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kampaengphet Bio Energy Co., Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
---	--------------------------------------	--

แผน...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องจักร..... ฝ่ายซ่อมบำรุง Department : ☒ Electrical ☐ Instrument ☐ Mechanical หน้า 7 / 18

No.	Equipment (list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน													ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	พ.ย.	ธ.ค.	ก.ค.	ก.ค.						
176	RAV for ESP 2nd Field Hopper No.5	3M73	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
177	RAV for ESP 3rd Field Hopper No.6	3M74	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
178	Screw Feeder for Riddling Ash Hopper No. 1,2,3	3M50	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
179	Screw Feeder for Eco/APH ash Hopper No. 1,2	3M51	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
180	Screw Feeder for APH ash Hopper No. 1,2	3M52	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
181	Belt Conveyor for PDC ash hopper No.1,2	3M53	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
182	Belt Conveyor for ESP 1st Field Hopper No.1,4	3M54	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
183	Belt Conveyor for ESP 2nd Field Hopper No.2,5	3M75	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
184	Belt Conveyor for ESP 3rd Field Hopper No.3,6	3M76	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
185	Belt Conveyor for- 1 to Ash Silo	3M77	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
PM Motor Zene Boiler No.4																						
186	Induced draft fan No.1	11-M-132	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
187	Forced draft fan No.1	11-M-133	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
188	Secondary Air fan No.1	11-M-134	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
189	Drage chain feeder	11-M-138A	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
190	Drage chain feeder	11-M-138B	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
191	Drage chain feeder	11-M-138C	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
192	Drage chain feeder	11-M-138D	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
193	Drage chain feeder	11-M-138E	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
194	Travagrate LHS	11-M-130	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
195	Travagrate RHS	11-M-131	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
196	Kicker Feeder	11-M-139A	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
197	Kicker Feeder	11-M-139B	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
198	Kicker Feeder	11-M-139C	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
199	Kicker Feeder	11-M-139D	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
200	Kicker Feeder	11-M-139E	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
201	Air Modulating Damper	11-M-135	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
202	Air Modulating Damper	11-M-136	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
203	Boiler Bank RAV	11-M-140	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
204	Boiler Bank RAV	11-M-141	1 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					

หมายเหตุ ✓ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานปัดฝุ่น ✕ ปฏิบัติงานไม่ได้ปัดฝุ่น Rev.01

แผน...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด..... ฝ่ายซ่อมบำรุง

Department : ☒ Electrical ☐ Instrument ☐ Mechanical

หน้า 8 / 18

No.	Equipment t list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปผลงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปผลงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ก.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	ต.ถ.	พ.ย.	ธ.ค.						
205	APH Bank RAV	11-M-142	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
206	APH Bank RAV	11-M-143	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
207	APH Bank RAV	11-M-144	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
208	Soot Blower Motor	11-M-114	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
209	Soot Blower Motor	11-M-115	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
210	Soot Blower Motor	11-M-116	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
211	Soot Blower Motor	11-M-117	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
212	Soot Blower Motor	11-M-118	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
213	Soot Blower Motor	11-M-119	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
214	Soot Blower Motor	11-M-120	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
215	Soot Blower Motor	11-M-121	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
216	Soot Blower Motor	11-M-122	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
217	Soot Blower Motor	11-M-123	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
218	Soot Blower Motor	11-M-124	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
219	Soot Blower Motor	11-M-125	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
220	Soot Blower Motor	11-M-126	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
221	Soot Blower Motor	11-M-127	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
222	MOV-SOOTBLOWER INLET ISOLATION	11-M-106	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
223	MOV-SOOTBLOWER DRAIN LEFT	11-M-107	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
224	MOV-SOOTBLOWER DRAIN RIGHT	11-M-108	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
225	MOV-START UP VENT	11-MOV-101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
226	MOV-MSSV	11-MOV-102	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
227	MOV-MSSV INTEGRAL BYPASS	11-MOV-103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
228	MOV-MSSV CSDH ISOLATION	11-MOV-104	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
229	MOV-CBD	11-MOV-109	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
230	MOV-IBD	11-MOV-110	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
231	Submerged Belt Conveyor (SBC1A) Motor	11-M-152	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
232	Screw Conveyor (SC1A) Below APH Motor	11-M-153	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
233	Screw Conveyor (SC2A) Below ESP Hopper of ESP	11-M-154	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
234	Screw Conveyor (SC3A) Below ESP Hopper of ESP	11-M-155	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					

หมายเหตุ

✓ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง

✗ ปฏิบัติงานไม่ได้จริง

Rev.01

แผน...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด..... ฝ่ายซ่อมบำรุง

Department : ☒ Electrical ☐ Instrument ☐ Mechanical

หน้า 9 / 18


No.	Equipment t list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ก.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	ต.ถ.	พ.ย.	ธ.ค.						
235	Parallel Belt Conveyor (BC3A) Motor	11-M-156	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
236	Cross Belt Conveyor (BC2A) Motor	11-M-157	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
237	Main Belt Conveyor (BC1A) Motor	11-M-158	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
238	Screw Feeder Below Boilerbang	11-M-161	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
239	HOPPER RAV 1	11-M-170	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
240	HOPPER RAV 2	11-M-171	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
241	HOPPER RAV 3	11-M-172	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
242	HOPPER RAV 4	11-M-173	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
	PM Motor Zone Boiler No.5																				
243	Induced draft fan No.1	12-M-132	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
244	Forced draft fan No.1	12-M-133	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
245	Secondary Air fan No.1	12-M-134	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
247	Drage chain feeder	12-M-138A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
248	Drage chain feeder	12-M-138B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
249	Drage chain feeder	12-M-138C	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
250	Drage chain feeder	12-M-138D	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
251	Drage chain feeder	12-M-138E	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
252	Travagrate LHS	12-M-130	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
253	Travagrate RHS	12-M-131	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
254	Kicker Feeder	12-M-139A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
255	Kicker Feeder	12-M-139B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
256	Kicker Feeder	12-M-139C	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
257	Kicker Feeder	12-M-139D	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
258	Kicker Feeder	12-M-139E	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
259	Air Modulating Damper	12-M-135	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
260	Air Modulating Damper	12-M-136	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
261	Boiler Bank RAV	12-M-140	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
262	Boiler Bank RAV	12-M-141	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
263	APH Bank RAV	12-M-142	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
264	APH Bank RAV	12-M-143	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						

หมายเหตุ


✓ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง

✗ ปฏิบัติงานไม่ได้จริง

Rev.01

 บริษัท ชัยภักดิ์เกษตรกรรมไบโอเอnergie จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
---	--------------------------------------	--

แผนก...ข้อมูลบำรุงรักษาและเครื่องมือวัด.....			ฝ่าย ช่อมบารุง		Department : <div><input checked="" type="checkbox"/> Electrical</div> <div><input type="checkbox"/> Instrument</div> <div><input type="checkbox"/> Mechanical</div>															หน้า 12 / 18			
No.	Equipment t list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้	%	หมายเหตุ		
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.								
323	Belt Conveyor B25	B25	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
324	Belt Conveyor B26	B26	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
325	Belt Conveyor B27 + Chute motor	B27	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
326	Belt Conveyor B28	B28	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
327	Belt Conveyor B29	B29	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
PM ระบบ Power Plant Auxiliary																							
328	BATTERY CHARGER	BC01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
329	BATTERY CHARGER	BC02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
330	DIESEL GENERATOR (1250KVA)	DS01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
331	TRANSFORMER	TR21	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
332	TRANSFORMER	TR20	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
333	TRANSFORMER	TR10	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
334	TRANSFORMER	TR11	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
335	TRANSFORMER	TR12	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
336	TRANSFORMER	TR27	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
337	TRANSFORMER	TR28	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
338	TRANSFORMER	TR29	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
339	TRANSFORMER	TR31	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
340	Cane	CA01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
341	Air Compressor 1 (Fusheng 30HP)	AC01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
342	Air Compressor 2 (Fusheng 30HP)	AC02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
343	Air Compressor 3 (Atlas 40HP)	AC03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
344	Air Compressor 4 (Puma 15HP)	AC04	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
345	Air Compressor 5 (Puma 15HP)	AC05	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
346	Air Compressor 6 (Puma 50HP)	AC06	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
347	Air Compressor 7 (Puma 50HP)	AC07	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
PM Motor Zone Balance of Plant																							
348	Cooling Tower Pump No.1	6M01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
349	Cooling Tower Pump No.2	6M02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
350	Cooling Tower Pump No.3	6M03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I							
หมายเหตุ				✓	ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานปกติ												✗	ปฏิบัติงานไม่ได้				Rev.01	

<div></div> <div>บริษัท ชัยภักดิ์เกษตรกรรมไบโอเอnergie จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd</div>		แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565															Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015						
แผนก...ข้อมูลบำรุงรักษาและเครื่องมือวัด.....			ฝ่าย ช่อมบำรุง		Department : <div><input checked="" type="checkbox"/> Electrical</div> <div><input type="checkbox"/> Instrument</div> <div><input type="checkbox"/> Mechanical</div>															หน้า 13 / 18			
No.	Equipment t list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้	หมายเหตุ	
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.								
351	Cooling Tower Fan No.1	6M101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
352	Cooling Tower Fan No.2	6M102	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
353	Cooling Tower Fan No.3	6M103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
354	Side Steam Pump No.1	6M09	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
355	Side Steam Pump No.2	6M08	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
356	Soft Water Pump No.1	6M10	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
357	Soft Water Pump No.2	6M11	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
358	Service Pump No.1	6M12	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
359	Service Pump No.2	6M13	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
360	Boiler Feed Pump No.1	1M01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
361	Boiler Feed Pump No.2	1M02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
362	Boiler Feed Pump No.3	1M55	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
363	Boiler Feed Pump No.4	1M56	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
364	Boiler Feed Pump No.5	10-M-101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
365	Boiler Feed Pump No.6	10-M-102	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
366	Boiler Feed Pump No.7	10-M-103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
367	Start up Pump No.1	1M49	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
368	Start Up BFW PUMP No.2	10-M-104	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
369	Hot Water pump No.1	1M40	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
370	Hot Water pump No.2	1M41	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
371	Hot Water PUMP No.3	10-M-107	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
372	Hot Water PUMP No.4	10-M-108	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
373	DM Water PUMP No.1	1M64	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
374	DM Water PUMP No.2	1M65	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
375	DM Water PUMP No.3	10-M-105	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
376	DM Water PUMP No.4	10-M-106	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
377	Desuperheat Pump No.1	6M06	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
378	Desuperheat Pump No.2	6M07	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
379	Desuperheat Pump No.3	8804A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
380	Desuperheat Pump No.4	8804B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
หมายเหตุ			✓	ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานปกติ												✗	ปฏิบัติงานไม่ได้				Rev.01		

 บริษัท ติปกำแพงเพชรไบโอเอnergie จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
--	--------------------------------------	--

แผนก...ข้อมูลบำรุงไฟฟ้าและเครื่องจักร..... ฝ่าย ข้อมูลบำรุง

Department : ☒ Electrical ☐ Instrument ☐ Mechanical

หน้า 14 / 18


No.	Equipment list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
381	Auxiliary pump No.1	6M04	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
382	Auxiliary pump No.2	6M05	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
383	Auxiliary pump No.3	6206A	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
384	Auxiliary pump No.4	6206B	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
385	มอเตอร์ LP Dosing No.1	IM36	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
386	มอเตอร์ LP Dosing No.2	IM37	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
387	มอเตอร์ LP Dosing No.3	10-M-109	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
388	มอเตอร์ LP Dosing No.4	10-M-110	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
389	มอเตอร์ LP Dosing Stirrer	10-M-111	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
390	มอเตอร์ใบกรร LP No.1	IM39	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
391	มอเตอร์ใบกรร LP No.2	IM63	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
392	มอเตอร์ HP Dosing No.1	IM34	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
393	มอเตอร์ HP Dosing No.2	IM35	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
394	มอเตอร์ HP Dosing No.3	IM60	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
395	มอเตอร์ HP Dosing No.4	IM61	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
396	มอเตอร์ HP Dosing No.5	10-M-150	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
397	HP Dosing Starter	10-M-151	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
398	HP Dosing Stirrer	10-M-111	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
399	มอเตอร์ HP Dosing No.6	10-M-112	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
340	มอเตอร์ HP Dosing No.7	10-M-113	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
341	มอเตอร์ใบกรร HP Dosing No. 1	IM38	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
342	มอเตอร์ใบกรร HP Dosing No. 2	IM62	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
PM ระบบ Air Condition อาคาร B3 ชั้น 1 (LEV 0.00)																					
343	FCU-101+CDU-101	FC01-CD01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
344	FCU-102A+CDU-102A	FC02-CD02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
345	FCU-102B+CDU-102B	FC03-CD03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
346	FCU-103A+CDU-103A	FC04-CD04	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
347	FCU-103B+CDU-103B	FC05+CD05	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
348	FCU-104A+CDU-104A	FC06+CD06	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
349	FCU-104B+CDU-104B	FC07+CD07	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
หมายเหตุ			✓	ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง												✗	ปฏิบัติงานไม่ได้จริง			Rev.01	

แผนก...ข้อมูลบำรุงไฟฟ้าและเครื่องจักร..... ฝ่าย ข้อมูลบำรุง

Department : ☒ Electrical ☐ Instrument ☐ Mechanical

หน้า 15 / 18

No.	Equipment list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (ปี)	%	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
350	FCU-105+CDU-105	FC08+CD08	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
351	FCU-106+CDU-106	FC09+CD09	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
352	FCU-107+CDU-107	FC10+CD10	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
353	FCU-108+CDU-108	FC11+CD11	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
PM ระบบ Air Condition อาคาร B3 ชั้น 3 (LEV 5.40) MCC																					
354	CDU-301+FCU-301	CD01+FC01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
355	CDU-302+FCU-302	CD02+FC02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
356	CDU-303+FCU-303	CD03+FC03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
357	CDU-304+FCU-304	CD04+FC04	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
358	CDU-305+FCU-305	CD05+FC05	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
359	CDU-306+FCU-306	CD06+FC06	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
360	CDU-307+FCU-307	CD07+FC07	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
361	CDU-308+FCU-308	CD08+FC08	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
362	CDU-309+FCU-309	CD09+FC09	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
363	CDU-310+FCU-310	CD10+FC10	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
364	CDU-311+FCU-311	CD11+FC11	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
365	CDU-312+FCU-312	CD12+FC12	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
366	CDU-313+FCU-313	CD13+FC13	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
367	CDU-314+FCU-314	CD14+FC14	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
368	CDU-315+FCU-315	CD15+FC15	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
369	CDU-316+FCU-316	CD16+FC16	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
370	CDU-317+FCU-317	CD17+FC17	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
371	CDU-318+FCU-318	CD18+FC18	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
372	CDU-319+FCU-319	CD19+FC19	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
373	CDU-320+FCU-320	CD20+FC20	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
374	CDU-321+FCU-321 (AHU)	CD21+FC21	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
PM ระบบ Air Condition อาคาร B3 ชั้น 4																					
375	CDU-401A +FCU-401A	CD01+FC01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
376	CDU-402A +FCU-402A	CD02+FC02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
377	CDU-403A +FCU-403A	CD03+FC03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I					
หมายเหตุ			✓	ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง												✗	ปฏิบัติงานไม่ได้จริง			Rev.01	

 บริษัท ธิปกำแพงเพชรไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kampaengphet Bio Energy Co.,Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
--	--------------------------------------	--

แผนงาน...ข้อมูลบำรุงรักษาและเครื่องมือวัด.....

ฝ่าย ข้อมูลบำรุงรักษา

Department :

☒ Electrical

☐ Instrument

☐ Mechanical

หน้า 16 / 18

No.	Equipment list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน	%	สรุปแผนงาน	%	หมายเหตุ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		ที่ทำได้ (ย)	ที่ทำได้	ที่ทำได้ (ย)	ที่ทำได้	
378	CDU-401B+FCU-401B	CD04+FC04	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
379	CDU-402B+FCU-402B	CD05+FC05	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
380	CDU-403B+FCU-403B	CD06+FC06	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
381	CDU-404 +FCU-404	CD07+FC07	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
382	CDU-405+FCU-405	CD08+FC08	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
383	CDU-406 +FCU-406	CD09+FC09	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
384	CDU-407+FCU-407	CD10+FC10	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
385	CDU-408+FCU-408	CD11+FC11	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
386	CDU-409+FCU-409	CD12+FC12	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
387	CDU-410+FCU-410	CD13+FC13	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
388	CDU-411+FCU-411	CD14+FC14	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
389	CDU-412+FCU-412	CD15+FC15	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
390	CDU-413+FCU-413	CD16+FC16	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
391	CDU-414+FCU-414	CD17+FC17	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
392	CDU-415+FCU-415	CD18+FC18	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
393	CDU-416+FCU-416	CD19+FC19	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
394	CDU-417+FCU-417	CD20+FC20	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
395	CDU-418+FCU-418	CD21+FC21	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
	PM ระบบ Air Condition 01011 ESP Boiler 4-5																				
396	CDU-BP-01+FCU-BP-01	CD01+FC01	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
397	CDU-BP-02+FCU-BP-02	CD02+FC02	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
398	CDU-BP-03+FCU-BP-03	CD03+FC03	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
399	CDU-BP-04+FCU-BP-04	CD04+FC04	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
400	CDU-BP-05+FCU-BP-05	CD05+FC05	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
401	CDU-BP-06+FCU-BP-06	CD06+FC06	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
402	CDU-BP-07+FCU-BP-07	CD07+FC07	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
403	CDU-BP-08+FCU-BP-08	CD08+FC08	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
404	CDU-BP-09+FCU-BP-09	CD09+FC09	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
405	CDU-BP-10+FCU-BP-10	CD10+FC10	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						

หมายเหตุ

☒ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง

☒ ปฏิบัติงานไม่ได้จริง

Rev.01

 บริษัท ธิปกำแพงเพชรไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kampaengphet Bio Energy Co.,Ltd	แผนปฏิบัติงาน PM ประจำปี 2565	Form Number : FM-EE-34 Revision : 00_01/05/2015
---	--------------------------------------	--

แผนงาน...ข้อมูลบำรุงรักษาและเครื่องมือวัด.....

ฝ่าย ข้อมูลบำรุงรักษา

Department :

☒ Electrical

☐ Instrument

☐ Mechanical

หน้า 17 / 18

No.	Equipment list	รหัส	ความถี่	แผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน												ผู้รับผิดชอบ	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	สรุปแผนงาน ที่ทำได้ (%)	หมายเหตุ
				ม.ก.	ก.พ.	มี.ก.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ก.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
	PM ESP System																				
406	Esp Boiler 1 Cell 1	ESP C1B1	12 เดือน											✓	E&I						
407	Esp Boiler 1 Cell 2	ESP C2B1	12 เดือน											✓	E&I						
408	Esp Boiler 1 Cell 3	ESP C3B1	12 เดือน											✓	E&I						
409	Esp Boiler 2 Cell 1	ESP C1B2	12 เดือน											✓	E&I						
410	Esp Boiler 2 Cell 2	ESP C2B2	12 เดือน											✓	E&I						
411	Esp Boiler 2 Cell 3	ESP C3B2	12 เดือน											✓	E&I						
412	Esp Boiler 3 Cell 1	ESP C1B3	12 เดือน											✓	E&I						
413	Esp Boiler 3 Cell 2	ESP C2B3	12 เดือน											✓	E&I						
414	Esp Boiler 3 Cell 3	ESP C3B3	12 เดือน											✓	E&I						
415	Esp Boiler 4 Cell 1	ESP C1B3	12 เดือน											✓	E&I						
416	Esp Boiler 4 Cell 2	ESP C2B3	12 เดือน											✓	E&I						
417	Esp Boiler 5 Cell 1	ESP C3B3	12 เดือน											✓	E&I						
418	Esp Boiler 5 Cell 2	ESP C3B4	12 เดือน											✓	E&I						
	PM Ash and Bagasse Yard																				
419	Bagasse Storage Motor Yard 4 No.1	4Y1	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
420	Bagasse Storage Motor Yard 4 No.2	4Y2	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
421	Ash Storage Motor Yard 5 No.1	5Y1	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
422	Ash Storage Motor Yard 5 No.2	5Y2	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
423	Ash Storage Motor Yard 6 No.1	6Y1	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
424	Ash Storage Motor Yard 6 No.2	6Y2	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
	PM Motor TUB GRINDER SYSTEM																				
425	Motor Grinder Rotor No.1	M101	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
426	Motor Drive TUB No.1	M102	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
427	Motor Drive TUB Force Fan No.1	M103	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
428	Discharge Belt TUB GRINDER No.1	M104	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
429	Motor Hydraulic Power Pack No.1	M105	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
430	Motor Grinder Rotor No.2	M201	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
431	Motor Drive TUB No.2	M202	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						
432	Motor Drive TUB Force Fan No.2	M203	1 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	E&I						

หมายเหตุ

☒ ปฏิบัติงานตามแผนและปฏิบัติงานได้จริง


☒ ปฏิบัติงานไม่ได้จริง

Rev.01

หน้า 18 / 18

Rev.01

เอกสารแนบที่ 38
แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

 บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนจีย จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.	Support Document (เอกสารสนับสนุน)	
	Title: แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย	SD-ST-02
		Page : 1 of 18
	Effective Date : 14/11/2018	Revision : 07

Summary of change (สถานะของเอกสารและการเปลี่ยนแปลง)

Revision	Effective date	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดการแก้ไข	DC Log book (No.)
00	01/08/2013	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	เอกสารออกใหม่	ST244/2013
01	25/06/2014	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	แก้ไข - ข้อ 4.4 หน้าที่ของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย (หน้า 2) - ข้อ 5.1 แก้ไขหัวข้อเป็น 5.1 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (หน้า 3) - ข้อ 5.2 แก้ไขหัวข้อเป็น 5.2 การตรวจสอบและเตรียมความพร้อมป้องกันและระงับอัคคีภัย และรายละเอียดข้อ 5.2.4-5.2.6 (หน้า 2) - ข้อ 6 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ (ทั้งหมด) (หน้า 3-6) - ข้อ 7 แผนผังแสดงการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ (ทั้งหมด) (หน้า 6) - ข้อ 8 แผนผังโครงสร้างหน่วยงานได้ตอบภาวะฉุกเฉิน (ทั้งหมด) (หน้า 7) - ข้อ 9 การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบตามอัตรากำลัง (ทั้งหมด) (หน้า 8-9) - ข้อ 10 รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ผู้บริหารบุคคลที่เกี่ยวข้อง (ทั้งหมด) (หน้า 10) - ข้อ 11 แผนผังอุปกรณ์ฉุกเฉิน เส้นทางหนีไฟภายในอาคาร โรงไฟฟ้า (หน้า 11-12)	ST191/2014
02	10/03/2015	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	แก้ไขทั้งหมด ตั้งแต่หน้า 1-16 (ขกเว้นการทำตัวเอียงเนื่องจากแก้ไขทั้งหมด)	ST032/2015

Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนจีย จำกัด
 Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

SD-ST-02

Revision	Effective date	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดการแก้ไข	DC Log book (No.)
03	01/05/2016	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	หน้า 2 - ข้อ 2 ติดที่อยู่วิศวกรรม หน้า 3 - ข้อ 4.1 เพิ่มหัวข้อ 4.1.2 แผนการตรวจประจำปีเดือน หน้า 7 - แก้ไขรายชื่อตำแหน่งในแผนผัง โครงสร้างหน่วยงาน ได้ตอบภาวะฉุกเฉิน (สีส้ม) หน้า 8 - แก้ไขรายชื่อตำแหน่งและ โครงสร้างใหม่ในแผนผังแสดงโครงสร้างทีมดับเพลิงขั้นต้น (สีเหลือง) หน้า 13 - ข้อ 4.6 แผนบรรเทาทุกข์ แก้ไขโดยเพิ่มรายละเอียด ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ หน้า 14 - ข้อ 5 แก้ไขและ Update รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ผู้บริหารบุคคลที่เกี่ยวข้อง	ST091/2016
04	01/12/2016	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	หน้า 7 - แก้ไขรายชื่อตำแหน่งในแผนผัง โครงสร้างหน่วยงาน ได้ตอบภาวะฉุกเฉิน (สีส้ม) หน้า 8 - แก้ไขรายชื่อตำแหน่งและ โครงสร้างใหม่ในแผนผังแสดงโครงสร้างทีมดับเพลิงขั้นต้น (สีเหลือง) หน้า 14 - ข้อ 5 แก้ไขและ Update รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ผู้บริหารบุคคลที่เกี่ยวข้อง	ST179/2016
05	20/02/2017	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	หน้า 14 - ข้อ 5 แก้ไขและ Update เบอร์โทรศัพท์ ผู้บริหาร บุคคลที่เกี่ยวข้อง	ST034/2017
06	30/05/2018	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	หน้า 7 - 8 แก้ไข แผนผังแสดงการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ / แผนผังแสดง โครงสร้างทีมดับเพลิงขั้นต้น (สีเหลือง) แก้ไขในส่วนของการรายชื่อเป็นตำแหน่ง หน้า 14 Update รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ผู้บริหาร บุคคลที่เกี่ยวข้อง	ST069/2018

ห้ามสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต

Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

Rev.07_14/11/2018

Revision	Effective date	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดการแก้ไข	DC Log book (No.)
07	14/11/2018	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	ยกเลิกเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินออกจากเอกสารฉบับนี้	ST105/2018

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากอัคคีภัย
2. เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงานกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
3. เพื่อลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย
4. เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในสถานประกอบการ

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยนี้เพื่อใช้สำหรับบริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์ยี จำกัด และครอบคลุมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ บุคคลที่เป็นพนักงานบริษัทฯ และบุคคลที่ไม่ได้เป็นพนักงานบริษัทฯ เช่น ผู้รับเหมา ,แขกเยี่ยมชม เป็นต้น

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย

1. แผนการตรวจตรา

เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ กำหนดให้มีการตรวจโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ และกำหนดพื้นที่ตรวจ ดังนี้

- 1.1 แผนการตรวจประจำวัน โดยใช้วิธีการเดินตรวจสอบ ตามสถานที่ ดังนี้
 - อาคารหม้อน้ำ 1 , 2 , 3 , 4 และ 5
 - อาคารเก็บกากอ้อย 1 และ 2 และบริเวณรอบกองกากอ้อย
 - อาคารเก็บสารเคมี และน้ำมัน
- 1.2 แผนการตรวจประจำเดือน ดังนี้
 - ตรวจเช็คถังดับเพลิง
 - ตรวจเช็คสภาพตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง และสายน้ำดับเพลิง
 - ตรวจเช็คระบบสัญญาณเตือนภัย

2. แผนการอบรม

เป็นการอบรมให้ความรู้พนักงานทั้งในเชิงป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ โดยกำหนดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี รวมถึงอบรมการปฐมพยาบาล และให้กำหนดในแผนงานด้านความปลอดภัย อธิษฐานมนั และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี

3. แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย โดยเป็นการสร้างความสนใจ และส่งเสริมในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นในทุกระดับของพนักงาน โดยจัดให้มีการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย ดังนี้

- จัดทำข่าวสาร ให้ความรู้ ดิดที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ทุกเดือน
- การจัดทำโครงการ 5 ส.

4. แผนการดับเพลิง

การดับเพลิง แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ระดับที่ 1 (สีเขียว) พนักงานสามารถดับเองได้

- 1.) พนักงานหรือลูกจ้าง ไม่ว่าผู้ใดหากพบเห็นเพลิงเกิดใหม่ขึ้น ให้ทำการสกัดไฟด้วยตนเองทันทีโดยเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือที่อยู่ใกล้ที่สุด
- 2.) หรือหากพิจารณาเห็นว่าไม่สามารถสกัดไฟได้เองให้รีบตัดสินใจแจ้งเหตุทันที อาจโดยตะโกนหรือใช้การสื่อสารอื่นใด ที่คิดว่าจะรวดเร็วกว่า บอกเพื่อนพนักงาน หรือหัวหน้างาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ทราบด่วนเพื่อรีบดำเนินการระงับเหตุ
- 3.) ในกรณีที่สามารถดับเพลิงได้ให้หัวหน้างาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย แจ้งผู้จัดการ โรงงาน (ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน) ทราบว่าสามารถดับเพลิงได้แล้ว
- 4.) และในกรณีที่ไม่สามารถดับเพลิงได้ หัวหน้างาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย แจ้งผู้จัดการ โรงงาน (ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน) ทราบว่าไม่สามารถดับเพลิงได้

- ระดับที่ 2 (สีส้ม) ใช้หน่วยดับเพลิงของโรงงาน

- 1.) เมื่อผู้จัดการ โรงงาน (ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน) ได้รับแจ้งจากหัวหน้างาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยว่าไม่สามารถดับเพลิงระดับที่ 1 (สีเขียว) ได้ ให้ตัดสินใจกดสัญญาณฉุกเฉินเพื่อแจ้งเหตุเพลิงไหม้ระดับที่ 2 (สีส้ม) และแจ้งให้ผู้สังการ ณ ที่เกิดเหตุ แจ้งหัวหน้าหน่วยดับเพลิง นำหน่วยดับเพลิงของโรงงานเข้าดับเพลิงทันที
- 2.) และพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องทำการอพยพไปที่จุดรวมพลทันที โดยกำหนดไม่เกิน 5 นาที ทุกหน่วยงานทุกคนมารวมตัวกันหมด หน่วยควบคุมจุดรวมพลทำการเช็กรายชื่อพนักงาน แจ้งรายงานผลการตรวจสอบให้ฝ่ายอำนวยความสะดวกทราบ
- 3.) และให้ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ประสานงานเจ้าหน้าที่ รปภ. ปิดกั้นถนนเข้าออกโรงงาน และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าบริเวณโรงงาน โดยเด็ดขาด
- 4.) และให้ทางผู้สังการ ณ ที่เกิดเหตุ สั่งทำการขนย้ายอุปกรณ์สำนักงาน เครื่องจักร คัดกระดาษไฟฟ้าบริเวณจุดที่เกิดเหตุ ทำการสั่งหยุดเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และหยุดเตาหม้อน้ำ ถ้าจำเป็น
- 5.) และให้ทางผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน สั่งหน่วยสนับสนุนประจำอยู่ ณ บริเวณที่เกิดเหตุ
- 6.) ในกรณีที่พนักงานติดหรือตกค้างอยู่ภายใน โรงงาน ผู้จัดการ โรงงานแจ้งทีมค้นหาเข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุ
- 7.) เมื่อทีมค้นหาพนักงานที่ติดหรือตกค้างอยู่ภายใน โรงงานออกมา ให้ทีมปฐมพยาบาลเบื้องต้นทำการปฐมพยาบาลทันที ในกรณีที่ไม่สามารถรักษาเองได้ให้รีบฉุกเฉินของ โรงงานส่งตัวพนักงานไป

โรงพยาบาลทันที กรณีที่ต้องการรถฉุกเฉินจากภายนอกให้ติดต่อผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน
๘.) ในกรณีที่สามารถดับเพลิงได้ให้หัวหน้าหน่วยดับเพลิง แจ้งผู้ปฏิบัติงาน ณ ที่เกิดเหตุ และผู้จัดการ
โรงงาน(ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน)ทราบว่าสามารถดับเพลิงได้แล้ว และผู้จัดการโรงงาน(ผู้อำนวยการ
ภาวะฉุกเฉิน)สั่งยกเลิกภาวะฉุกเฉินกลับสู่เหตุการณ์ปกติ ประกาศทราบโดยทั่วกัน
๙.) และในกรณีที่ไม่สามารถดับเพลิงได้ให้หัวหน้าหน่วยดับเพลิงแจ้งผู้ปฏิบัติงาน ณ ที่เกิดเหตุ แจ้งผู้จัดการ
โรงงาน(ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน)ทราบว่าไม่สามารถดับเพลิงได้

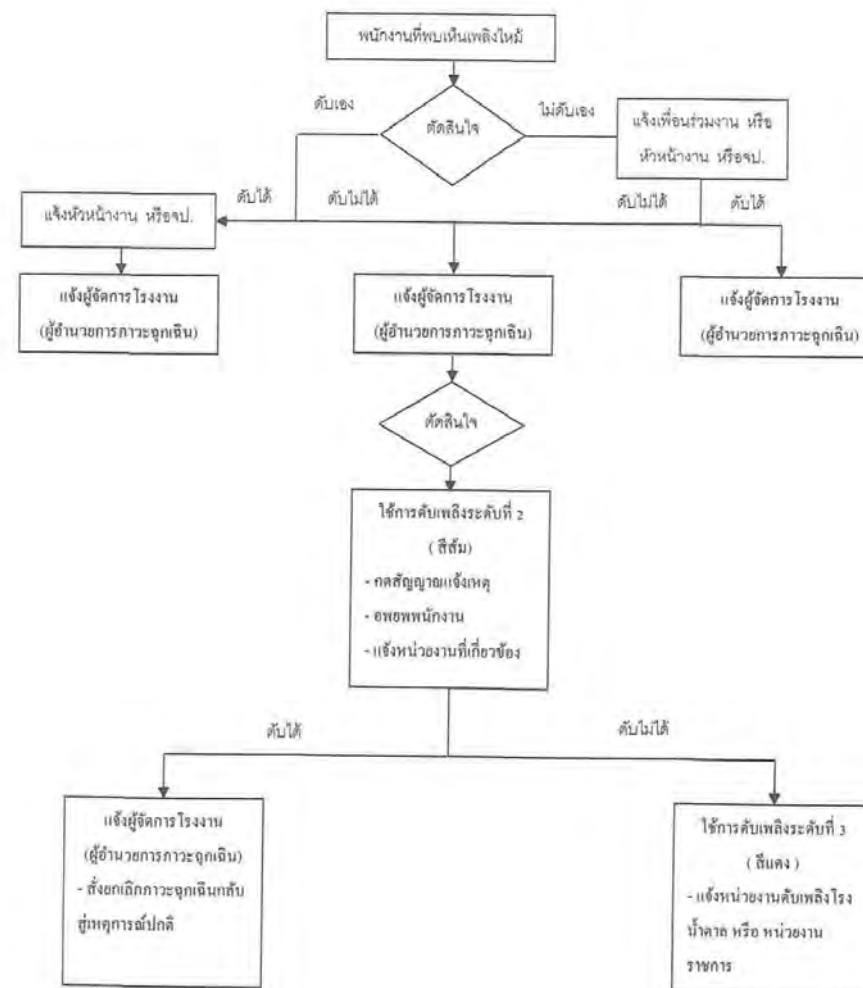
- ระดับที่ 3 (สีแดง) ใช้หน่วยดับเพลิงจากภายนอก

- 1.) เมื่อผู้จัดการโรงงาน(ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน)ได้รับแจ้งจากหัวหน้าหน่วยดับเพลิง ว่าไม่สามารถ
ดับเพลิงระดับที่ 2 (สีส้ม) ได้ ให้ตัดสินใจกดสัญญาณฉุกเฉินเพื่อแจ้งเหตุเพลิงไหม้ระดับที่ 3 (สีแดง)
และ ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินติดต่อหน่วยงานดับเพลิงโรงงานน้ำตาล หรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิง
หน่วยงานราชการ เข้าดับเพลิงในโรงงานทันที
- 2.) และผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประสานงานเจ้าหน้าที่ รปภ. จัด
เส้นทางให้รถน้ำดับเพลิงจากโรงงานน้ำตาล หรือหน่วยงานราชการ เข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุ
- 3.) ให้ผู้จัดการโรงงาน(ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน) แจ้งรายละเอียดแก่หัวหน้าดับเพลิงโรงงานน้ำตาล หรือ
หัวหน้าดับเพลิงหน่วยงานราชการ เมื่อหน่วยงานดังกล่าวมาถึงที่เกิดเหตุ
- 4.) ให้ผู้จัดการโรงงาน มอบส่วนแห่งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินให้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ และ
คอยให้คำปรึกษาตามแต่ผู้อำนวยการฉุกเฉินร้องขอ

หมายเหตุ ขณะเกิดเหตุให้หัวหน้าหน่วยบรรเทาทุกข์ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลให้กักน้ำเสียจากการดับเพลิงไม่ให้ปนเปื้อน
ออกสู่ลำน้ำสาธารณะ หรือในกรณีที่เกิดการปนเปื้อนออกไปแล้ว ให้แจ้งเตือนชาวบ้านในชุมชนนั้นทราบ หาวิธีการที่เหมาะสมใน
การปิดกั้นทางน้ำเป็นระยะ และทำการสูบล้างเข้ามกักเก็บและบำบัดในบ่อบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลต่อไป

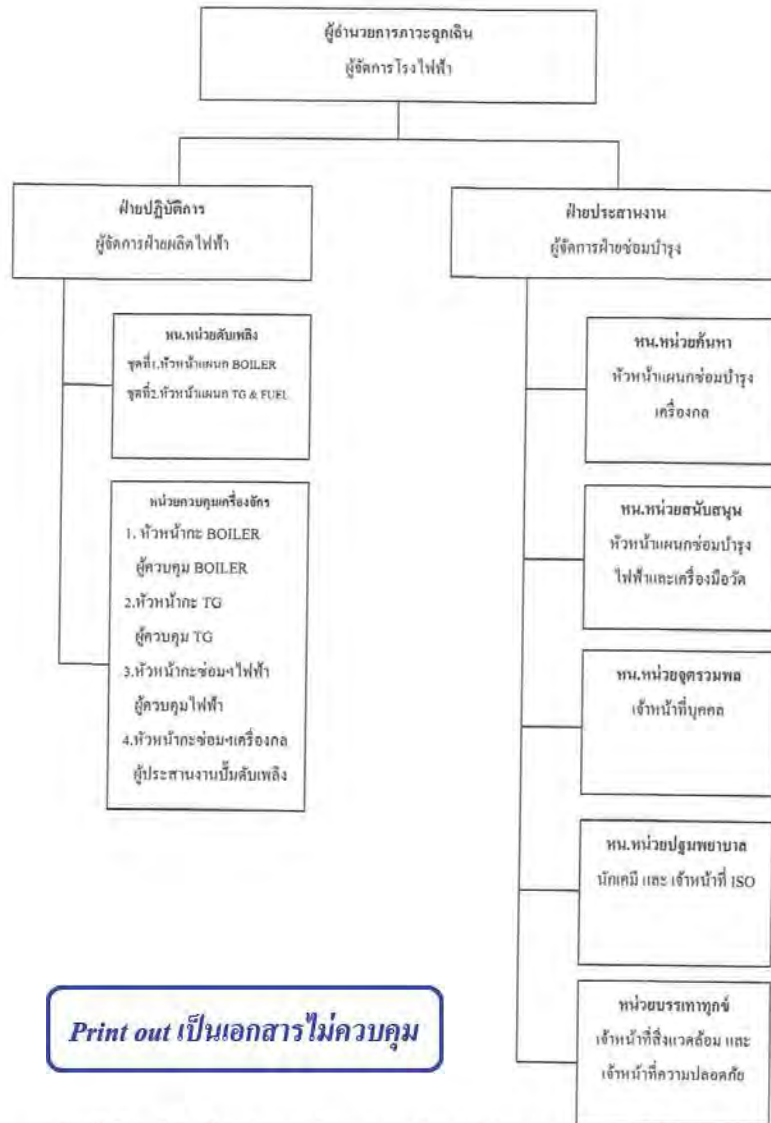
Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

แผนผังแสดงการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้



Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

แผนผัง โครงสร้างหน่วยงานโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน (สีส้ม)



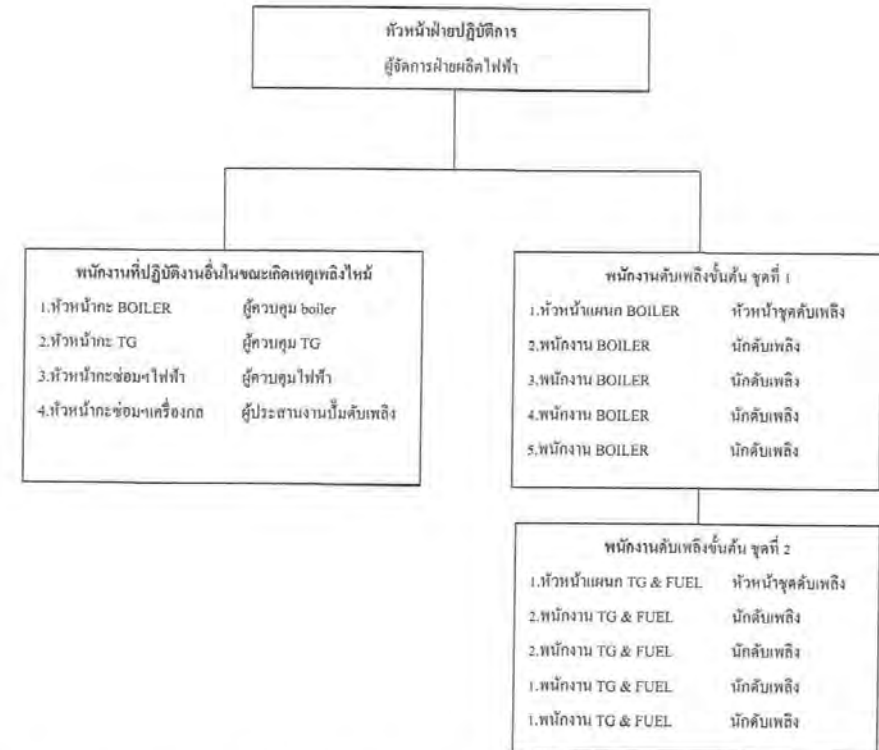
Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

หมายเหตุ

1. การปฏิบัติตาม โครงสร้างหน่วยงานโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน จะใช้เมื่อมีการดับเพลิง ระดับที่ 2 (สีส้ม)
2. การดับเพลิง ระดับที่ 1 (สีเหลือง) ให้ใช้ทีมดับเพลิงขั้นต้น

ห้ามสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต

แผนผังแสดงโครงสร้างทีมดับเพลิงขั้นต้น (สีเหลือง)



หมายเหตุ

1. ในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้พนักงานที่มีรายชื่อให้แยกปฏิบัติงานทันที ไม่ต้องไปรวมตัวที่จุดรวมพล
- 2.หน้าที่ให้ระบุตามที่กำหนดให้ปฏิบัติงานในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้
- 3.พนักงานที่ปฏิบัติงานอื่นในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ เมื่อปฏิบัติงานตามหน้าที่เสร็จแล้วให้ไปที่จุดรวมพล
- 4.รายชื่อนักดับเพลิงมาจากการประกาศแต่งตั้งของบริษัท ทิพย์กัมพเทพ พาวเวอร์ ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด

Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

ห้ามสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต

หน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานตามโครงสร้าง

ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	ได้แก่ ผู้จัดการโรงงาน หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้ 1.รับฟังรายงานต่างๆ เพื่อสั่งการการใช้แผนต่างๆ 2.ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3.รายงานผลการเกิดเหตุ ต่อผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้น ไป 4.ให้ข่าวแก่สื่อมวลชน
ฝ่ายปฏิบัติการ	ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายผลิต หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้ 1.วางแผนการเข้าดับเพลิง และให้จัดชุดดับเพลิงเข้าระงับเหตุทันที 2.วางแผนการเข้าค้นหาและช่วยชีวิต 3.รายงานผลการเกิดเหตุต่อ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน 4.สั่งการแทนผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ถ้าได้รับมอบหมาย
ฝ่ายประสานงาน	ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงและรักษา หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้ 1.คอยช่วยเหลือประสานงานระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง 2.รับคำสั่งจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน 3.รายงานผลการปฏิบัติงานต่อ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน 4.สั่งการแทนผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ถ้าได้รับมอบหมาย
หัวหน้าหน่วยดับเพลิง	ได้แก่ พนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้ 1.รับคำสั่งและรายงานผลการปฏิบัติงานจาก ฝ่ายปฏิบัติการ 2.ควบคุมนักดับเพลิง ในการเข้าปฏิบัติงาน
หัวหน้าหน่วยค้นหา	ได้แก่ พนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้ 1.รับคำสั่งและรายงานผลการปฏิบัติงานจาก ฝ่ายปฏิบัติการ 2.ควบคุมทีมค้นหา เข้าที่เกิดเหตุค้นหาพนักงานที่ได้รับแจ้งว่าสูญหาย

Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
หัวหน้าหน่วยปฐมพยาบาล	ได้แก่ พนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้ 1.รับคำสั่งและรายงานผลการปฏิบัติงานจาก ฝ่ายประสานงาน 2.ปฐมพยาบาลพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ 3.จัดส่งตัวพนักงานที่บาดเจ็บ ไปหน่วยพยาบาลภายนอก
หัวหน้าหน่วยสนับสนุน	ได้แก่ พนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้ 1.รับคำสั่งและรายงานผลการปฏิบัติงานจาก ฝ่ายประสานงาน 2.เมื่อเกิดเหตุให้รีบเข้าไปที่เกิดเหตุ
หัวหน้าหน่วยจตุรรวมพล	ได้แก่ พนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้ 1.รับคำสั่งและรายงานผลการปฏิบัติงานจาก ฝ่ายประสานงาน 2.ตรวจสอบรายชื่อพนักงานที่จตุรรวมพล และแจ้งผลต่อฝ่ายประสานงาน
หัวหน้าหน่วยบรรเทาทุกข์	ได้แก่ พนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้ 1.รับคำสั่งจาก ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน 2.ติดต่อประสานงาน โรงงานน้ำตาล ในเรื่องของการกักเก็บน้ำที่ใช้ในการระงับเหตุ 3.เข้าตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุหลังเหตุสงบ

Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

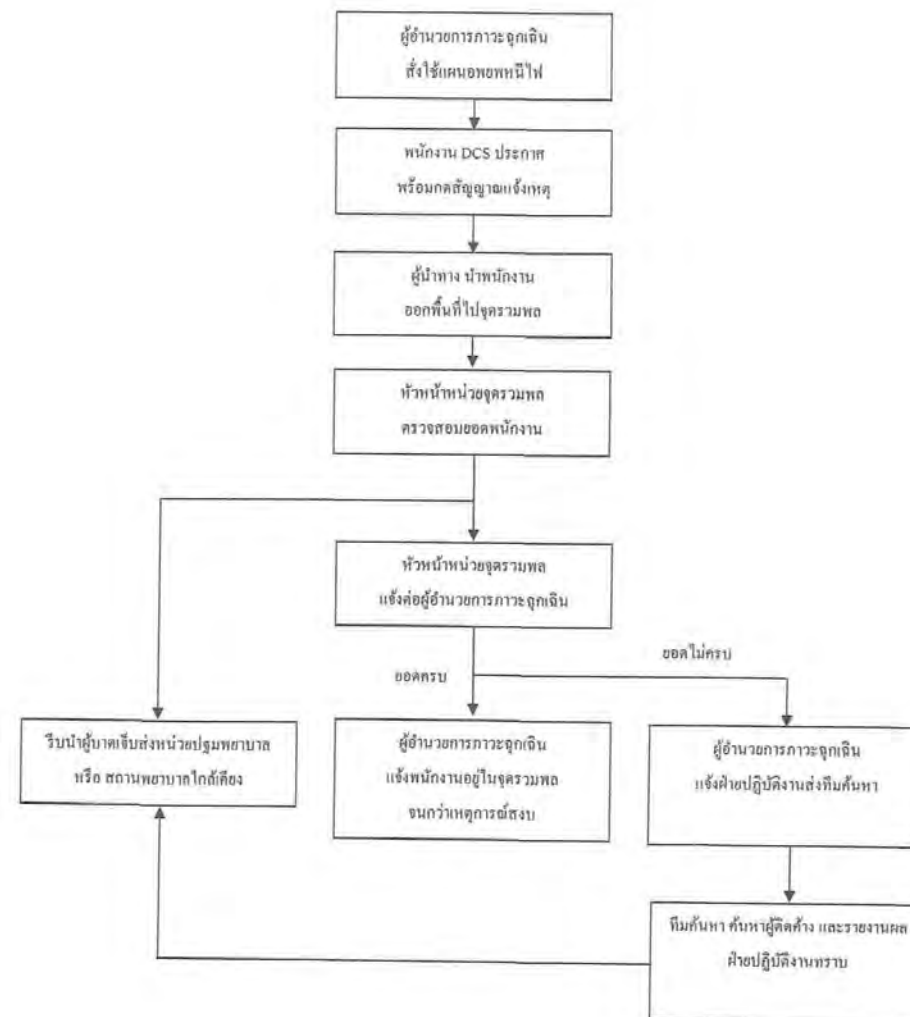
5. แผนอพยพหนีไฟ

แผนการอพยพหนีไฟนั้นกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและของสถานประกอบการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ปฏิบัติดังนี้

1. ผู้นำทางหนีไฟจะเป็นผู้นำทางพนักงานอพยพหนีไฟไปตามทางออก และไปรวมกันที่จุดรวมพล
2. หัวหน้าหน่วยจุดรวมพล ตรวจสอบนับจำนวนพนักงานว่า มีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่ หากพบว่าพนักงานอพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริง ซึ่งหมายถึงยังมีพนักงานติดอยู่ในพื้นที่เกิดเหตุ
3. หน่วยค้นหา จะเข้าค้นหาและทำการช่วยชีวิตพนักงานที่ยังติดค้างอยู่ในพื้นที่เกิดเหตุ รวมถึงพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ หน่วยปฐมพยาบาลจะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งต่อโรงพยาบาลให้ในกรณีที่ต้องนำส่งโรงพยาบาล

Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

แผนอพยพหนีไฟ



Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

6. แผนบรรเทาทุกข์

ขณะเกิดเหตุ หัวหน้าหน่วยบรรเทาทุกข์ หรือเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ให้ปฏิบัติดังนี้

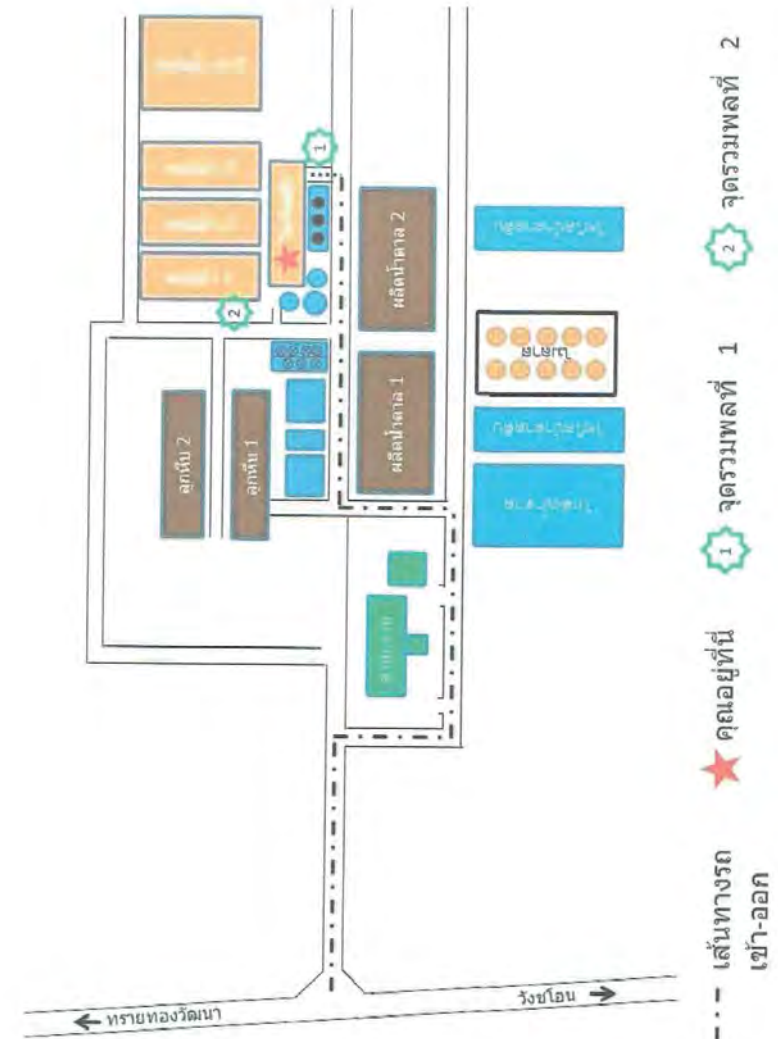
1. ติดต่อประสานงานขนถ่ายน้ำมันที่ผ่านการดับเพลิงไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล และระวางน้ำฝน
2. น้ำที่ผ่านการดับเพลิง คือระบบลงสู่บ่อกักเก็บ (บ่อรวมน้ำเสียยาส 4 และยาส 5) เท่านั้น

หลังเกิดเหตุ

1. ให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และหัวหน้าแผนก ดำเนินการสืบสวนสำรวจความเสียหาย และประเมินความเสียหายของทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม
2. ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เรียกประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยเร่งด่วนเพื่อกำหนดการช่วยเหลือผู้ประสบภัย การฟื้นฟูสภาพโรงงานและสิ่งแวดล้อมพื้นที่ประสบภัย และพื้นที่โดยรอบ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและทบทวนประสิทธิภาพของระบบดับเพลิง และทบทวนรายละเอียดในแผนฉุกเฉินให้ครอบคลุมสถานการณ์ในอนาคต
3. ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ส่งรายงานบันทึกการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ต่อผู้บริหารระดับสูงและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อไป
4. ให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ประสานงานเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ ตรวจสอบน้ำที่ใช้ในการดับเพลิงว่ามีคุณสมบัติเหมาะสม ไม่มีสารปนเปื้อน ที่จะนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำหรือไม่ ถ้าพบว่ามีความผิดปกติไม่เหมาะสม ให้ทำการบำบัดก่อนนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล
5. หากถังสารเคมี หรือวัตถุปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ให้เก็บใส่ภาชนะที่เหมาะสมและนำไปเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บขยะเพื่อรอการกำจัดอย่างถูกต้อง

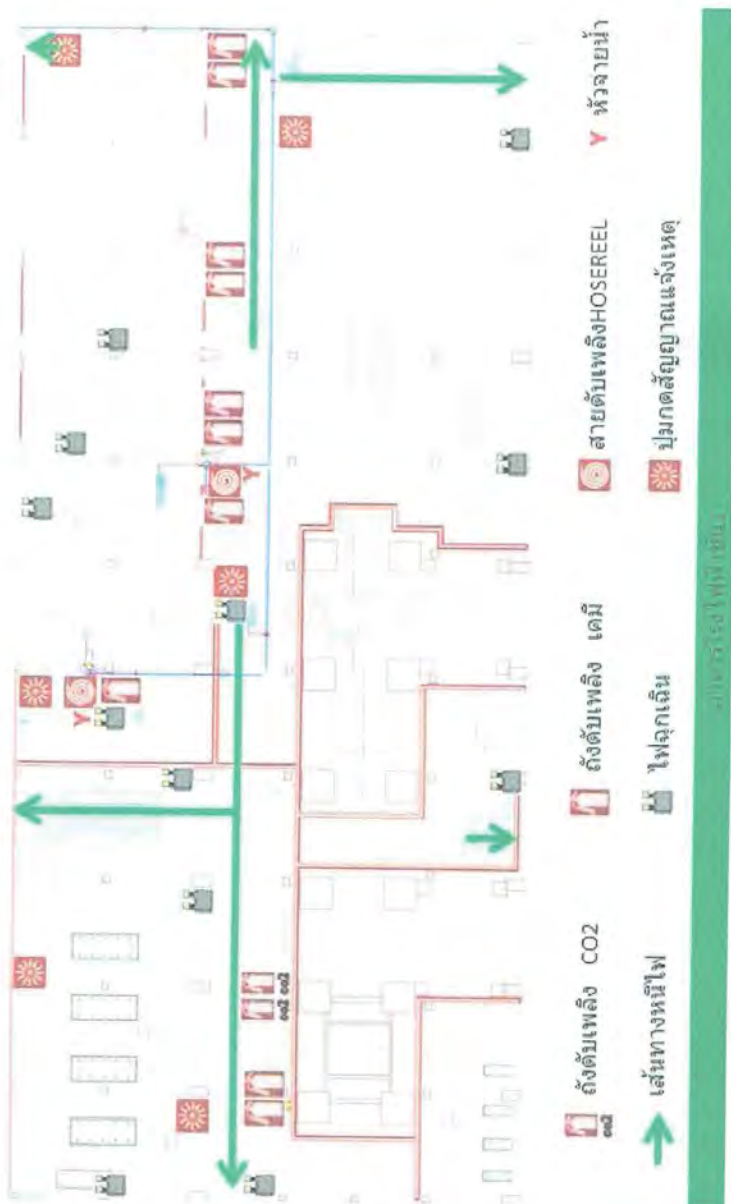
Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

แผนผังเส้นทางจราจร จากทางเข้าบริษัทฯ ถึงโรงไฟฟ้า



Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

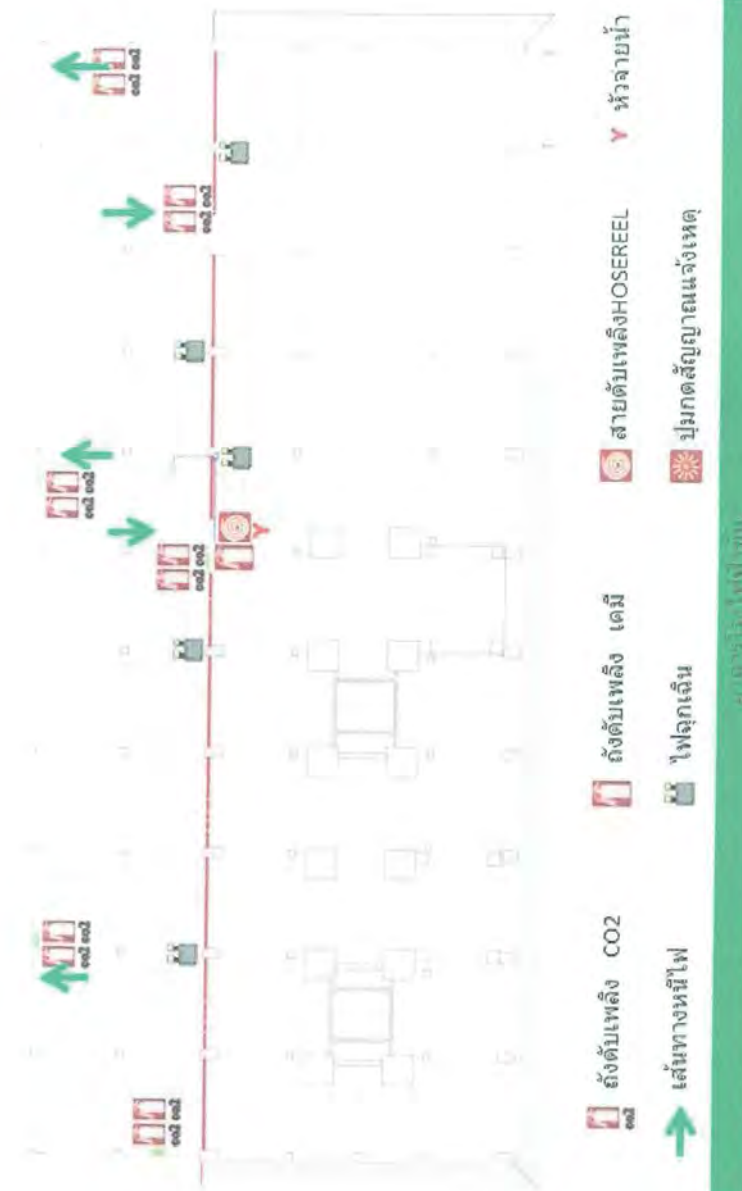
7. แผนผังอุปกรณ์ฉุกเฉิน เส้นทางหนีไฟภายในอาคารโรงไฟฟ้า



ห้ามสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต

Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

Rev.07_14/11/2018



ห้ามสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต

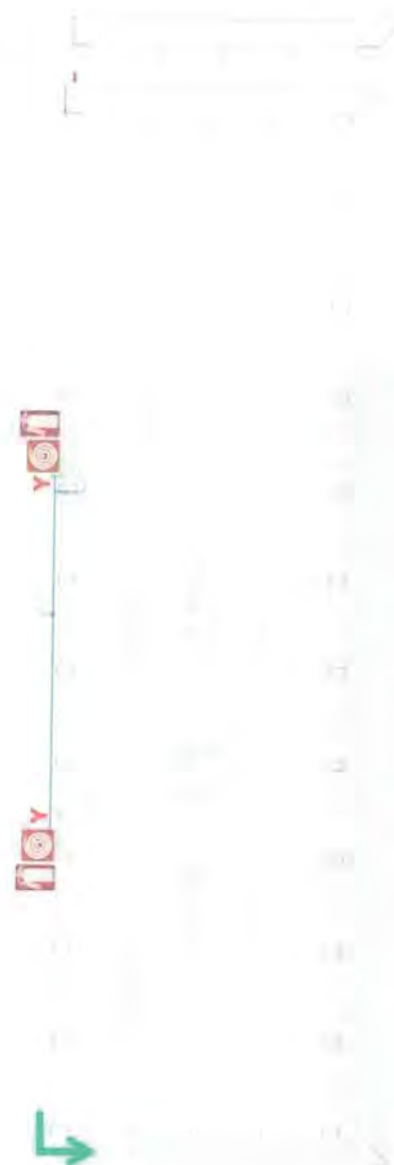
Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

Rev.07_14/11/2018



- ถังดับเพลิง CO2
- ถังดับเพลิง เคมี
- สายดับเพลิง HOSEREEL
- หัวจ่ายน้ำ
- เส้นทางหนีไฟ
- ไฟฉุกเฉิน
- ปุ่มกดสัญญาณแจ้งเหตุ

ผ้าห่มกันไฟไหม้



- ถังดับเพลิง CO2
- ถังดับเพลิง เคมี
- สายดับเพลิง HOSEREEL
- หัวจ่ายน้ำ
- เส้นทางหนีไฟ
- ไฟฉุกเฉิน
- ปุ่มกดสัญญาณแจ้งเหตุ

ผ้าห่มกันไฟไหม้



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd

Support Document (เอกสารสนับสนุน)

SD-ST-03

Title: แผนฉุกเฉินสารเคมีหก รั่วไหล

Page : 1 of 9

Effective Date : 20/02/2017

Revision : 02

Summary of change (สถานะของเอกสารและการเปลี่ยนแปลง)

Revision	Effective date	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดการแก้ไข	DC Log book (No.)
00	01/08/2013	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	เอกสารออกใหม่	ST2192/2014
01	20/06/2016	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	หน้า 2 ข้อ 1 วัตถุประสงค์ เพิ่ม-แก้ไข หัวข้อวัตถุประสงค์ ข้อ 4 แก้ไขหัวข้อความรับผิดชอบ แก้ไขเป็น หัวข้อแผนฉุกเฉินสารเคมีหก รั่วไหล หน้า 8 ข้อ 5 แก้ไขหัวข้ออุปกรณ์ที่ใช้ในการระงับเหตุสารเคมีหก รั่วไหล เป็นหัวข้อ รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ผู้บริหาร บุคคลที่เกี่ยวข้อง หน้า 9 ข้อ 6 แก้ไขหัวข้อ เอกสารที่เกี่ยวข้อง เป็นหัวข้อ แผนผังเส้นทางจราจร ข้อ 7 ลบหัวข้อ 7 ขั้นตอนการปฏิบัติงานออก ข้อ 8 ลบหัวข้อ 8 รายรายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ผู้บริหาร บุคคลที่เกี่ยวข้อง (ย้ายไปเป็นหัวข้อ 5)	ST110/2016
02	20/02/2017	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	หน้า 8 ข้อ 5 แก้ไข รายรายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ผู้บริหาร บุคคลที่เกี่ยวข้อง	ST033/2017

Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

ต้นฉบับ



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd

แผนฉุกเฉินสารเคมีหก รั่วไหล

SD-ST-03

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อลดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และสิ่งแวดลอมที่อาจเกิดขึ้น
- 1.2 เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงานกรณีเกิดเหตุสารเคมีหก รั่วไหล
- 1.3 เพื่อการเก็บตัวอย่างรวดเร็ว และ ถูกต้อง
- 1.4 เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในสถานประกอบการ

2. แผนฉุกเฉินสารเคมีหก รั่วไหลนี้ เพื่อใช้สำหรับบริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด

3. แผนฉุกเฉินสารเคมีหก รั่วไหลนี้ครอบคลุมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ บุคคลที่เป็นพนักงานบริษัทฯ และบุคคลที่ไม่ได้เป็นพนักงานบริษัทฯ เช่น ผู้รับเหมา ,แขกเยี่ยมชม เป็นต้น

4. แผนฉุกเฉินสารเคมีหก รั่วไหล ประกอบด้วย

4.1 แผนการตรวจตรา

เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเหตุ กำหนดให้มีการตรวจโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ และกำหนดพื้นที่ตรวจ ดังนี้

4.1.1 แผนการตรวจประจำวัน โดยใช้วิธีการเดินตรวจรอบ ตามสถานที่ ดังนี้

- อาคารเก็บสารเคมี และน้ำมัน
- พื้นที่ที่มีการใช้สารเคมี

4.2 แผนการอบรม

เป็นการอบรมให้ความรู้พนักงานทั้งในเชิงป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ โดยกำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหก รั่วไหลเป็นประจำทุกปี รวมถึงอบรมการปฐมพยาบาล และให้กำหนดในแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี

4.3 แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดเหตุ โดยเป็นการสร้างความสนใจ และส่งเสริมในเรื่องการป้องกันการเกิดเหตุให้เกิดขึ้นในทุกระดับของพนักงาน โดยจัดให้มีการรณรงค์ป้องกัน ดังนี้

- จัดทำข่าวสาร ให้ความรู้ คัดتبอร์ดประชาสัมพันธ์ทุกเดือน

4.4 แผนการระงับเหตุ

การระงับแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ระดับที่ 1 (สีเหลือง) ปริมาณสารเคมีหก รั่วไหล มีปริมาณเล็กน้อยและพนักงานสามารถระงับเหตุเองได้ พนักงานหรือถูกจ้างไม่ผู้ใดหากพบเห็นเหตุสารเคมีหก รั่วไหลเล็กน้อยให้ทำการเก็บกู้ด้วยตนเองทันที ดังนี้
1.) ให้พนักงานสวมใส่ถุงมือยาง , ผ้าปิดจมูก , แว่นตาชนิดกัน และรองเท้าหุ้มส้น

ห้ามสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต

Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

ต้นฉบับ

Rev.02_20/02/2017



- 2.) ให้ใช้ทราย หรือ กากอ้อยโรยทับสารเคมีที่หก รั่วไหล เพื่อดูดซับ และทิ้งไว้ประมาณ 10 นาที
- 3.) ใช้ฟลัสดักทราย หรือ กากอ้อยที่ดูดซับสารเคมีใส่ในถุงดำ หรือถังเก็บ พร้อมติดป้ายชี้แจ้ง
- 4.) นำถุงดำ หรือถังเก็บ ไปเก็บไว้ที่โรงเก็บขยะอันตราย พร้อมทั้งแจ้งให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมทราบ

- ระดับที่ 2 (สีส้ม) ปริมาณสารเคมีหก รั่วไหล มีปริมาณมากและพนักงานไม่สามารถระงับเหตุเองได้

- 1.) ให้พนักงานที่พบเห็นเหตุการณ์แจ้งให้หัวหน้างานทราบว่าสารเคมี หก รั่วไหลมีปริมาณมาก
- 2.) หัวหน้างานแจ้งนักเคมี, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม เพื่อเข้าพื้นที่ตรวจสอบ
- 3.) หลังจากตรวจสอบแล้ว และพบว่าสารเคมีที่หก รั่วไหลมีความเสี่ยงที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ให้แจ้งผู้จัดการ โรงงาน(ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน)ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 (สีส้ม)
- 4.) ให้นักเคมีจัดเตรียม MSDS, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ปิดกั้นพื้นที่ จากระยะเกิดเหตุอย่างน้อย 15 เมตร และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมป้องกันการสารเคมีหก รั่วไหลลงสู่ร่องน้ำ หรือพื้นดิน
- 5.) ห้ามมิให้บุคคลใดๆเข้าภายในเขตกั้นอันตรายโดยเด็ดขาด ยกเว้นพนักงานเก็บกู้สารเคมีหก รั่วไหล ตามไปสู่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายแล้วเท่านั้น
- 5.) ให้พนักงานเก็บกู้สารเคมีหก รั่วไหลสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี, ถุงมือยาง, หน้ากากยาง, แวนดานิรภัย, รองเท้าหุ้มส้น และอุปกรณ์อื่นๆตามที่ MSDS กำหนด
- 6.) ให้ใช้ทราย หรือ กากอ้อยโรยทับสารเคมีที่หก รั่วไหล เพื่อดูดซับ และทิ้งไว้จนกว่าจะดูดซับสารเคมีได้ทั้งหมด
- 7.) ใช้ฟลัสดักทราย หรือ กากอ้อยที่ดูดซับสารเคมีใส่ในถุงดำ หรือถังเก็บ พร้อมติดป้ายชี้แจ้ง
- 8.) นำถุงดำ หรือถังเก็บ และอุปกรณ์ปนเปื้อนสารเคมี ไปเก็บไว้ที่โรงเก็บขยะอันตราย
- 9.) ผู้จัดการ โรงงาน(ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน)ประกาศ สั่งยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- 9.) เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมส่งกำจัดสารเคมี ตามระเบียบราชการกำหนด

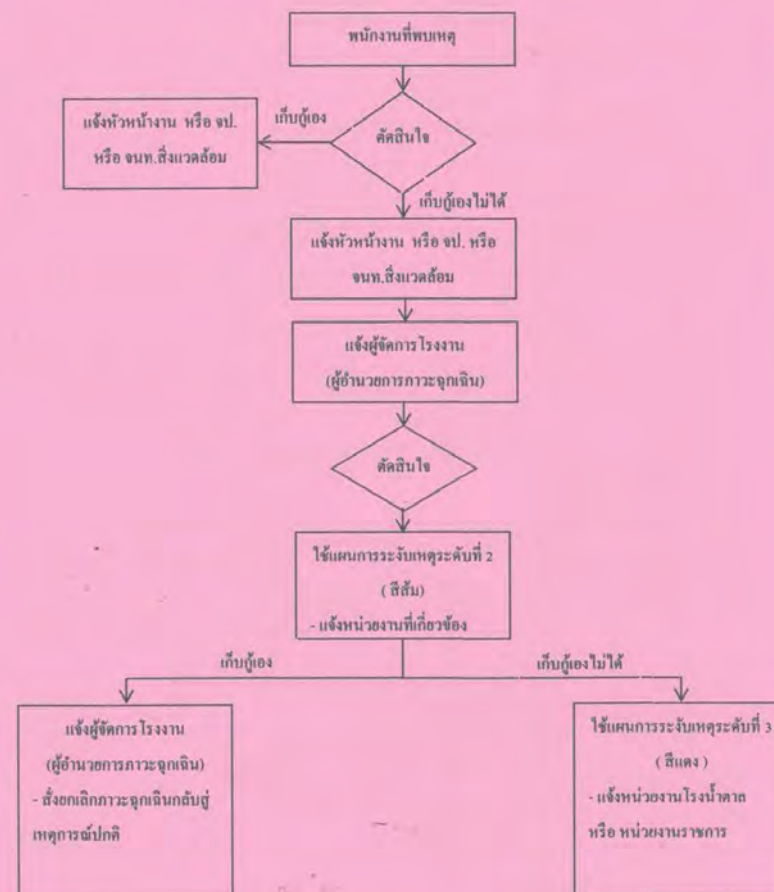
- ระดับที่ 3 (สีแดง) ใช้หน่วยงานจากภายนอกในการเก็บกู้สารเคมีหก รั่วไหล

- 1.) เมื่อผู้จัดการ โรงงาน(ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน)ได้รับแจ้งจากหัวหน้าหน่วยเก็บกู้สารเคมีหก รั่วไหลว่าไม่สามารถเก็บกู้สารเคมีที่หก รั่วไหลได้ ให้ตัดสินใจแจ้งเหตุสารเคมีหก รั่วไหลระดับที่ 3 (สีแดง)
- 2.) และประสานงานติดต่อโรงงานบำบัด หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ เพื่อเก็บกู้สารเคมีหก รั่วไหลดังกล่าว
- 2.) และคงไว้ซึ่งแนวเขตกั้นพื้นที่ และห้ามมิให้บุคคลใดๆเข้าภายในเขตกั้นอันตรายโดยเด็ดขาด
- 3.) ให้ผู้จัดการ โรงงาน(ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน) แจ้งรายละเอียดแก่เจ้าหน้าที่จากโรงงานบำบัด หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ เมื่อหน่วยงานดังกล่าวมาถึงที่เกิดเหตุ
- 4.) ให้ผู้จัดการ โรงงาน มอบตำแหน่งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินให้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ และขอให้คำปรึกษาตามแต่ผู้อำนวยการฉุกเฉิน(เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ)ร้องขอ

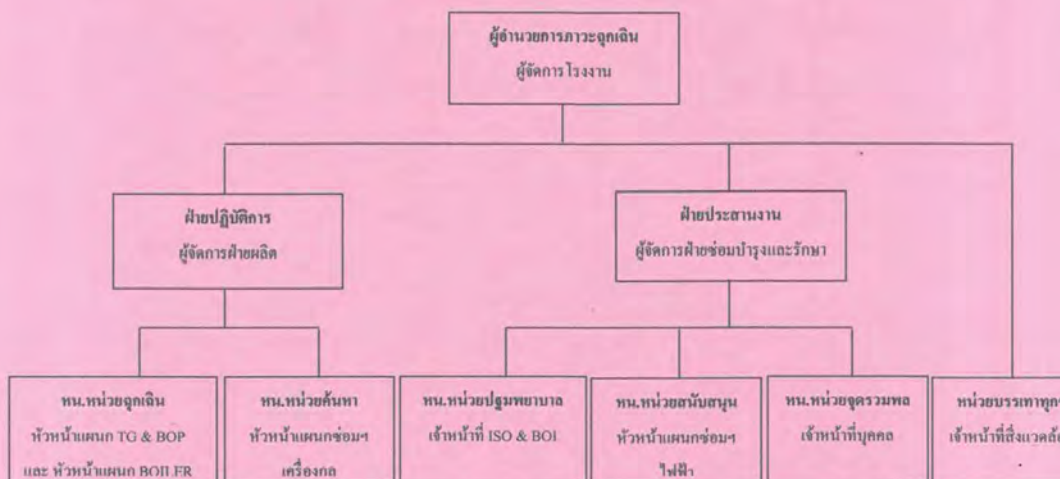


- หมายเหตุ 1.) ขณะเกิดเหตุ ให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมประสานงานกับโรงงานบำบัด ไม่ให้ปนเปื้อนออกสู่ลำน้ำสาธารณะ หรือในกรณีที่เกิดการปนเปื้อนออกไปแล้ว ให้แจ้งเตือนชาวบ้านในชุมชนนั้นทราบ หาวิธีการที่เหมาะสมในการปิดกั้นทางน้ำเป็นระยะ และทำการสูบกลับเข้ามาเก็บและบำบัดในบ่อบำบัดน้ำเสียของโรงงานบำบัดต่อไป
- 2.) ขณะเกิดเหตุ หากมีเหตุเพลิงไหม้ร่วมด้วย ให้ไปใช้แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย (SD-ST-02)
- 3.) ขณะเกิดเหตุ หากมีการอพยพพนักงาน ให้ไปใช้แผนอพยพหนีไฟ ในแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย (SD-ST-02)

แผนผังแสดงการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีหก รั่วไหล



แผนผัง โครงสร้างการระงับเหตุระดับที่ 2 (สีส้ม)



หน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานตามโครงสร้าง

ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	<p>ได้แก่ ผู้จัดการ โรงงาน หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รับฟังรายงานต่างๆ เพื่อสั่งการการใช้แผนต่างๆ 2. ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3. รายงานผลการเกิดเหตุ ต่อผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้น ไป 4. ให้ข่าวแก่สื่อมวลชน
ฝ่ายปฏิบัติการ	<p>ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายผลิต หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วางแผนการเข้าระงับเหตุ และให้จัดชุดพนักงานเข้าระงับเหตุทันที 2. วางแผนการเข้าค้นหาและช่วยชีวิต 3. รายงานผลการเกิดเหตุต่อ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน 4. สั่งการแทนผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ถ้าได้รับมอบหมาย

ต้นฉบับ

ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
ฝ่ายประสานงาน	<p>ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงและรักษา หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คอยช่วยเหลือประสานงานระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง 2. รับคำสั่งจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน 3. รายงานผลการปฏิบัติงานต่อ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน 4. สั่งการแทนผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ถ้าได้รับมอบหมาย
หัวหน้าหน่วยฉุกเฉิน	<p>ได้แก่ หัวหน้าแผนก TG & BOP และ หัวหน้าแผนก BOILER หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รับคำสั่งและรายงานผลการปฏิบัติงานจาก ฝ่ายปฏิบัติการ 2. ควบคุมพนักงาน ในการเข้าปฏิบัติงานเก็บกู้สารเคมีหก รั่วไหล
หัวหน้าหน่วยค้นหา	<p>ได้แก่ หัวหน้าแผนกซ่อมฯ เครื่องกล หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รับคำสั่งและรายงานผลการปฏิบัติงานจาก ฝ่ายปฏิบัติการ 2. ควบคุมพนักงาน เข้าที่เกิดเหตุค้นหาพนักงานที่ได้รับแจ้งว่าสูญหาย
หัวหน้าหน่วยปฐมพยาบาล	<p>ได้แก่ เจ้าหน้าที่ ISO & BOI หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รับคำสั่งและรายงานผลการปฏิบัติงานจาก ฝ่ายประสานงาน 2. ปฐมพยาบาลพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ 3. จัดส่งตัวพนักงานที่บาดเจ็บไปหน่วยพยาบาลภายนอก
หัวหน้าหน่วยสนับสนุน	<p>ได้แก่ หัวหน้าแผนกซ่อมฯ ไฟฟ้า หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รับคำสั่งและรายงานผลการปฏิบัติงานจาก ฝ่ายประสานงาน 2. เมื่อเกิดเหตุให้รีบเข้าไปที่เกิดเหตุ

ต้นฉบับ

ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
หัวหน้าหน่วยจตุรรวมพล	ได้แก่ เจ้าหน้าที่บุคคล หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้ 1. รับคำสั่งและรายงานผลการปฏิบัติงานจาก ฝ่ายประสานงาน 2. ตรวจสอบรายชื่อพนักงานที่จตุรรวมพล และแจ้งผลต่อฝ่ายประสานงาน
หัวหน้าหน่วยบรรเทาทุกข์	ได้แก่ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม หรือพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติดังนี้ 1. รับคำสั่งจาก ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน 2. ติดต่อประสานงาน โรงงานน้ำตาล ในเรื่องของการกักเก็บน้ำที่ใช้ในการระงับเหตุ 3. เข้าตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุหลังเหตุสงบ

4.5 แผนบรรเทาทุกข์

ขณะเกิดเหตุ หัวหน้าหน่วยบรรเทาทุกข์ หรือเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ให้ปฏิบัติดังนี้

1. ติดต่อประสานงานขอสนับสนุนภัยพิบัติกันนี้ ที่ผ่านการดับเพลิงไหม้ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน น้ำตาล และรางน้ำฝน
2. น้ำที่ปนเปื้อนสารเคมี ต้องระบายลงสู่บ่อกักเก็บ(บ่อรวมน้ำเสียขย 4 และขย 5) เท่านั้น

หลังเกิดเหตุ

1. หน่วยบรรเทาทุกข์ , เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย , หัวหน้าแผนก และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ดำเนินการสืบสวนสำรวจความเสียหาย และประเมินความเสียหายของทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม
2. ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เรียกประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยเร่งด่วนเพื่อกำหนดการช่วยเหลือผู้ประสบภัย การฟื้นฟูสภาพโรงงานและสิ่งแวดล้อมพื้นที่ประสบภัย และพื้นที่โดยรอบ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและทบทวนรายละเอียดในแผนฉุกเฉินให้ครอบคลุมสถานการณ์ในอนาคต
3. ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ส่งรายงานบันทึกการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ต่อผู้บริหารระดับสูงและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อไป
4. ให้หัวหน้าหน่วยบรรเทาทุกข์ หรือเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ประสานงานเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ ตรวจสอบน้ำที่ปนเปื้อนสารเคมีว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมไม่มีสารปนเปื้อน ที่จะนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหรือไม่ ถ้าพบว่ามีความเหมาะสมให้ทำการบำบัดก่อนนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล
5. หากถึงสารเคมี หรือวัตถุปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ให้เก็บใส่ภาชนะที่เหมาะสมและนำไปเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บขยะเพื่อรอการกำจัดอย่างถูกต้อง

5. รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ผู้บริหาร บุคคลที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์
1	นายจิกร เทโคโมโด	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่	090-8808502
2	นายประพันธ์ คล้ายสินธุ์	ผู้อำนวยการโรงงาน	081-8311876
3	นายสุพจน์ น้อยศิริ	ผู้จัดการโรงไฟฟ้า	081-8499763
4	นายบุญเกิด ทองอิน	ผจก.ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	091-0269463
5	นายชนาวุฒิ แก้วปิ่นใจ	ผจก.ฝ่ายซ่อมบำรุง	089-6177643
6	นายชงพล บุรณสัมปทานนท์	หัวหน้าแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกล	080-4993399
7	นายสุกชัย คำทาว	หัวหน้าแผนกซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด	082-4059916
8	นายจตุรงค์ พลยศ	รก.หัวหน้าแผนก Boiler	086-9332992
9	นายศรีนวิทย์ คลังคงตั้ง	หัวหน้าแผนก เทอร์โบไฟฟ้า (TG) และ (BOP)	086-7872485
10	นส.อังศุมรินทร์ สาสิงห์	นักเคมี	088-1705520
11	นายจักรพันธ์ คำอิน	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	090-0540381
12	ว่าที่ ร.ต.วัลลภ เสือเดช	ผจก.ฝ่ายซ่อมบำรุงรักษา(น้ำตาล)	084-6211854
13	นายประเจต คงสัมฤทธิ์	ผจก.ฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า(น้ำตาล)	085-4801844
14	นายนิธัญ มณีจักร	หน.แผนกซ่อมบำรุงเครื่องกล(น้ำตาล)	089-2006847
15	นายถกฤษฏา แสงรัตน์	หน.แผนกยานยนต์หนัก(น้ำตาล)	091-5760205
16	นายอภิสิทธิ์ วงศ์ศรีแก้ว	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	081-9168624

รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์หน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อสถานที่	เบอร์โทรศัพท์
1	หน่วย ปก.กำแพงเพชร	055-705048-9
2	หน่วย ปก.บึงสามัคคี	055-701180
3	หน่วย ปก.เทพนิมิต	055-752162
4	หน่วย ปก.ถาวรวัฒนา	055-701016
5	โรงพยาบาลกำแพงเพชร	055-714223-5
6	โรงพยาบาลบึงสามัคคี	055-772511
7	โรงพยาบาลทรายทองวัฒนา	055-732105
8	หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน	1669
9	สถานีตำรวจกำแพงเพชร	055-720080
10	สถานีตำรวจบึงสามัคคี	055-772511
11	สถานีตำรวจทรายทองวัฒนา	055-862146
12	ศูนย์รับแจ้งเหตุคว้น เหตุร้าย	191
13	ศูนย์รับแจ้งเหตุอัคคีภัย	199



6.แผนผังเส้นทางจราจร



Print out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

ต้นฉบับ

เอกสารแนบที่ 39
ผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2565

รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี พ.ศ.2565



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอจี้ จำกัด

323 หมู่ที่ 9 ตำบลเทพนิมิต อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร 62210 โทร.055-741-530

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ.....บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไปโอเอเนอเย่ จำกัด

(สาขา).....กำแพงเพชร.....ประเภทกิจการ โรงงานน้ำตาล

เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ต.เทพนิมิต อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร

รหัสไปรษณีย์.....๖๒๒๑๐.....โทรศัพท์.....055-741-530

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม.....194.....คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

☒ เป็นสถานที่ที่มี หลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่.....บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไปโอเอเนอเย่ จำกัด เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ตำบลเทพนิมิต อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

☐ เป็นสถานประกอบการเดี่ยว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

☒ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น
ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น
ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม.....วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 6 พฤศจิกายน 2564

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม.....194.....คน

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☐ ดี ☒ ดีมาก

๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี

หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือ.....เลขที่.....ลงวันที่.....

☒ โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

☒ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้

คือ เทศบาลนครนครสวรรค์.... เลขที่ใบอนุญาต..ดพฝ.ร-๐๘๘..วันหมดอายุ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาต และหนังสือรับรอง แสดงการฝึกซ้อมมา ด้วยแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้จัดการ/นายจ้าง

(.....)

วันที่



แบบ ดพผ. ๒

ใบอนุญาตต่ออายุเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ดพผ. - ร ๐๘๘

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง

กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

อนุญาตให้ เทศบาลนครนครสวรรค์ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๒ ถนนอรุณกวี ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ได้รับการต่ออายุเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวงการเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๕๖ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๖ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๒๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(นางสาวปริญนันท์ ลิขิตสานต์)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

(นายสรายุทธ แป้นพัก)

หัวหน้างานป้องกันฯ

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาตต่ออายุเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
เทศบาลนครนครสวรรค์
ใบอนุญาตเลขที่ ตพผ. - ร ๐๘๘

๑. นายศรารุช	แป้นพัด
๒. จำเอก คมกฤษ	รุ่งเรืองฤทธิ์
๓. นายมนัส	พุ่มเพชร
๔. นายไพโรจน์	นครเขตต์
๕. นายอิงครัต	สังวรินทร์
๖. นายอนุชา	พันธุ์สุข

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๒๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(นางสาวปริญญ์ สิริจิตานต์)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

(นายศรารุช แป้นพัด)

หัวหน้างานป้องกันฯ

รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

(สำหรับหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น)

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นใบอนุญาต เทศบาลนครนครสวรรค์

หมายเลขใบอนุญาตหน่วยงานฝึก ใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ.- ร๐๘๘

หมดอายุ วันที่ ๒๑ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๖

อ้างอิงแจ้งข้อมูลฝึกอบรม หมายเลขอ้างอิง ESPSIA๐๐๑-๐๐๐๐๐๐๐๐๕๓๖๕๐๘ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกอบรม

๑. ข้อมูลสถานประกอบ บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนเนอจี จำกัด
ประเภทกิจการ โรงงานน้ำตาล
ตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙
ต.เทพนิมิต อ.บึงสามัคคี
จ.กำแพงเพชร
โทรศัพท์..... 055-741-530 โทรสาร..... 055-741-533
๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕.....
๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิง..... 7คน หญิง..... -คน ชาย..... 7คน
๔. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ..... 194คน หญิง..... 23คน ชาย..... 171คน
๕. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ..... 5นาที
(เริ่มตั้งแต่สัญญาณหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)
๖. ชื่อวิทยากรผู้ทำการการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
 - ๖.๑ นายศราวุธ แป้นพัด
 - ๖.๒ นายไพโรจน์ นครเขตต์
 - ๖.๓
 - ๖.๔.
๗. ชื่อผู้ดูแลการฝึกซ้อม
 - ๗.๑ นายวรวิทย์ ศรีสว่าง
 - ๗.๒
 - ๗.๓
 - ๗.๔.

ลงชื่อ.....

(นายกิตินันท์ แป้นพัด)

ผู้จัดทำรายงาน

วันเดือนปี ที่รายงาน.....

ลงชื่อ.....

(นายคมกฤษ รุ่งเรืองฤทธิ์)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ
เทศบาลนครนครสวรรค์
ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน
นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์

ส่วนที่ ๒ การรับรอง (ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามข้างต้นจริง)

ลงชื่อ.....

(นายไพโรจน์ นครเขตต์) วิทยากร

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ แป้นพัด) วิทยากร

ลงชื่อ.....

.....นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบการที่ได้รับการฝึกซ้อมดับเพลิง
(.....) และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ หรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน



เลขทะเบียนวุฒิบัตรพ.ศ.๒๕๖๕/๑๓๗

เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพฝ-ร ๐๘๘

ขอรับรองว่า

บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอดีเอ็นเอ จำกัด

เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๕ ต.เทพนิมิต อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายจิตตเกษม ณัฐโรจน์รัฐ)
นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์

รายงานผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น
(สำหรับหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น)

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นใบอนุญาต เทศบาลนครนครสวรรค์

หมายเลขใบอนุญาตหน่วยงานฝึก ใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.- ร๐๘๘

หมดอายุ วันที่ ๒๑ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๖

อ้างอิงแจ้งข้อมูลฝึกอบรม หมายเลขอ้างอิง ESPSIA๐๐๑-๐๐๐๐๐๐๐๐๕๓๖๕๐๘ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกอบรม

๑. ข้อมูลสถานประกอบ บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอดีเอ็นเอ จำกัด
ประเภทกิจการ โรงงานน้ำตาล
ตั้งอยู่เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙
ต.เทพนิมิต อ.บึงสามัคคี
จ.กำแพงเพชร
โทรศัพท์.....055-741-530.....โทรสาร.....055-741-533
๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕.....
๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....10.....คน(แนบรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม)
ผู้หญิง.....2.....คน ผู้ชาย.....8.....คน
๔. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคทฤษฎี
๔.๑ นายศราวุธ แป้นพัด ๔.๒
๔.๓๔.๔.....
๕. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกภาคปฏิบัติ
๕.๑ นายไพโรจน์ นครเขตต์ ๕.๒
๕.๓๕.๔.....
๖. ชื่อผู้ดูแลการฝึกอบรม.....นายวรวิทย์ ศรีสว่าง
๗. สถานที่ฝึกภาคปฏิบัติ บริษัท น้ำตาลทิพย์กำแพงเพชร จำกัด
เลขที่ ๓๔๔ หมู่ที่ ๙ ต.เทพนิมิต อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร

ลงชื่อ.....
(นายกิตินันท์ แป้นพัด)
ผู้จัดทำรายงาน
วันเดือนปี ที่รายงาน.....

ลงชื่อ.....(นายคมกฤช รุ่งเรืองฤทธิ์)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน
.....เทศบาลนครนครสวรรค์.....
ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน
นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์

ส่วนที่ ๒ การรับรอง (ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกอบรมตามรายละเอียดข้างต้นจริง)

ลงชื่อ.....
(นายไพโรจน์ นครเขตต์) วิทยากร

ลงชื่อ.....
(นายศราวุธ แป้นพัด) วิทยากร

ลงชื่อ.....นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบการที่ได้รับการฝึกอบรม
(.....) การดับเพลิงขั้นต้น หรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน



เลขทะเบียนวุฒิบัตรพ.ศ.๒๕๖๕/๑๓๖

เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพต - ร ๐๘๘

ขอรับรองว่า

บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไปโอเอนเนอयी จำกัด

เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๕ ต.เทพนิมิต อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายจิตตเกษมณั นีโรจน์ธนรัฐ)
นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์



เลขทะเบียนวุฒิปัตร์ พ.ศ.๒๕๖๕(บุคคล)/๓๘๑
เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพต-ร ๐๘๘
ขอรับรองว่า

นายนาวัน ป้อมค่าย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายคมกฤช รุ่งเรืองฤทธิ์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์



เลขทะเบียนวุฒิปัตร์ พ.ศ.๒๕๖๕(บุคคล)/๓๘๒

เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพต-ร ๐๘๘
ขอรับรองว่า

นายบัญชา มุกดาหาร

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายคมกฤช รุ่งเรืองฤทธิ์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์



เลขทะเบียนวุฒิบัตร พ.ศ.๒๕๖๕(บุคคล)/๓๘๕
เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพต-ร ๐๘๘
ขอรับรองว่า

นายอนันต์ สอาดสะอาด

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายคมกฤช รุ่งเรืองฤทธิ์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์



เลขทะเบียนวุฒิบัตร พ.ศ.๒๕๖๕(บุคคล)/๓๘๖

เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพต-ร ๐๘๘
ขอรับรองว่า

นายพิษณุ สุวรรณ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายคมกฤช รุ่งเรืองฤทธิ์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์



เลขทะเบียนวุฒิปัตร พ.ศ.๒๕๖๕(บุคคล)/๓๘๓

เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพต-ร ๐๘๘
ขอรับรองว่า

นายเอนก รักดี

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายคมกฤช รุ่งเรืองฤทธิ์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์



เลขทะเบียนวุฒิปัตร พ.ศ.๒๕๖๕(บุคคล)/๓๘๔

เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพต-ร ๐๘๘
ขอรับรองว่า

นายสาธิต แสงอินทร์

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายคมกฤช รุ่งเรืองฤทธิ์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์



เลขทะเบียนวุฒิปัตร พ.ศ.๒๕๖๕(บุคคล)/๓๘๗

เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพต-ร ๐๘๘
ขอรับรองว่า

นางสาวกมลชนก มิตรานนท์

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายคมกฤช รุ่งเรืองฤทธิ)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์



เลขทะเบียนวุฒิปัตร พ.ศ.๒๕๖๕(บุคคล)/๓๘๘

เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพต-ร ๐๘๘
ขอรับรองว่า

นางสาวบงกชกร ชุมพา

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายคมกฤช รุ่งเรืองฤทธิ)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์



เลขทะเบียนวุฒิปัตร พ.ศ.๒๕๖๕(บุคคล)/๓๘๘
เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพต-ร ๐๘๘
ขอรับรองว่า

นายณัฐพงษ์ เบ็ญจา

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายคมกฤช รุ่งเรืองฤทธิ์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์



เลขทะเบียนวุฒิปัตร พ.ศ.๒๕๖๕(บุคคล)/๓๘๐

เทศบาลนครนครสวรรค์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพต-ร ๐๘๘
ขอรับรองว่า

นายณัฏวิทย์ เหล่าพาณิชยางกูร

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

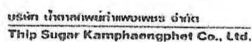
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายคมกฤช รุ่งเรืองฤทธิ์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ผู้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทน นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์



วันที่ 12 พฤศจิกายน 2565 เริ่มเวลา 08.00

၈၂ 17.00

สถานที่จัด ห้องประชุม โรงงานน้ำตาลสหพันธ์กำแพงเพชร

รวมระยะเวลาการฝึกอบรม 8 ชั่วโมง ข้อวิทยากร

หลักสูตร/เรื่อง อบรมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ขอรับรองว่าเป็นความจริง

กองข้อ

ศูนย์การค้า (ศูนย์รวม โรงงาน นิคม/บริเวณพาณิชยกรรม)

ด้านหนึ่ง

FM-HR-02-05/R.02/10-07-2021

แบบฟอร์มรายชื่อผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมภายในบริษัท

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2565 เริ่มเวลา 08.00

ถึง 17.00

สถานที่จัด ห้องประชุม โรงงานน้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย

ระยะเวลาการฝึกอบรม 8 ชั่วโมง ชื่อวิทยากร

หลักสูตร/เรื่อง การรณรงค์ป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	สังกัดบริษัท	ลายเซ็น		ผลการประเมิน		
					เข้า	น่าย	คะแนน	ผ่าน V	ไม่ผ่าน X
21		นายจิรศักดิ์ เจริญผล	พนักงานขับรถจัดถัก	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
22		นายสมรุต สุทธิณน	พนักงานขับรถจัดถัก	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
23		นายพิษณุ หวานสมิต	พนักงานขับรถจัดถัก	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
24		นายสุธี รุ่งโรจน์	พนักงานขับรถจัดถัก	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
25		นายสุนันท์ มีพร	พนักงานขับรถจัดถัก	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
26		นายประพัฒน์ จันดี	พนักงานขับรถรับ / ปล่อย	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
27		นางสาวรัตน วลี คงสิทธิ์	วิศวกรเคมี	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
28		นายนิธิ เขียวงาม	วิศวกรผลิต	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
29		นางสาววิมลสุดา ไชยทองศรี	วิศวกรผลิต	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
30		นายสุวรรณ์รัตน์ ชื่นขันธ์	เจ้าหน้าที่วิชาการ	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
31		นายสิทธิชัย นิพนธ์	เจ้าหน้าที่สารสนเทศคอมพิวเตอร์	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
32		นายสาธิต เมืองทรัพย์	พนักงานขับรถ	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
33		นายสมิต อินใจกิจ	พนักงานขับรถ	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
34		นายอุทิศ วัฒน	พนักงานขับรถ	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
35		นายอุทิศ วัฒน	พนักงานขับรถ	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
36		นายสมพร คำเรืองศรี	หัวหน้ากะหมักชีว-รบกวน	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
37		นายปฏิวัติ วัชร	หัวหน้ากะหมักชีว-รบกวน	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
38		นายสุวิทย์ เพชรทอง	พนักงานขับรถ	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
39		นายสมบดินทร์ วงศ์สง	พนักงานขับรถ	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					
40		นายสาธิต นิลเกษม	พนักงานขับรถ	บจก. น้ำตาลเทพนิรมิตแห่งประเทศไทย					

จำนวนผู้เข้าฝึกอบรมรวม.....คน ชาย.....คน หญิง.....คน

รายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้องในการอบรม กรุณาใส่ให้ครบถ้วน.....

☒ ระเบียบการประเมิน
☒ การมอบหมายในท้องถิ่น
☐ การทดลองปฏิบัติงาน
☐ ทำแบบทดสอบที่เตรียมไว้
☐ อื่นๆระบุ.....

ผู้ฝึกสอน/วิทยากร	ผู้ทำแบบทดสอบ
(.....)	(.....)
ตำแหน่ง วิทยากร	ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
ผู้ประเมิน	ผู้ทำแบบทดสอบ
(.....)	(.....)
ตำแหน่ง วิทยากร	ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ

ขอรับรองว่าเป็นความจริง

ลงชื่อ

ผู้รับทำแบบทดสอบ (ผู้ทำแบบทดสอบ)

ตำแหน่ง

แบบฟอร์มรายชื่อผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมภายในบริษัท

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2565

เริ่มเวลา 08.00

ถึง 17.00

สถานที่จัด ห้องประชุม โรงงานน้ำตาลเทพนคร

รวมระยะเวลาการฝึกอบรม 8 ชั่วโมง ชื่อวิทยากร

หลักสูตร/เรื่อง การรณรงค์ป้องกันและเฝ้าระวังการปนเปื้อน

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	สังกัดบริษัท	ลายเซ็น		ผลการประเมิน		
					เข้า	น่าย	คะแนน	ผ่าน ✓	ไม่ผ่าน ✗
41		นาย นนท วัฒน	พนักงานน้ำตาลรีไซเคิล	บจก.น้ำตาลเทพนคร				✓	
42		นายจิรายุส หินสน	พนักงานคลังสินค้า	บจก.น้ำตาลเทพนคร				✓	
43		นายวรณัฐ กั้นะลาด	พนักงานคลังสินค้า	บจก.น้ำตาลเทพนคร				✓	
44		นางสาวเวดาล วัฒน	พนักงานซ่อมบำรุงไฟฟ้า	บจก.น้ำตาลเทพนคร				✓	
45		นาย ณัฐกร นามะกุล	พนักงานซ่อมบำรุงไฟฟ้า	บจก.น้ำตาลเทพนคร				✓	
46		นายณัฐศักดิ์	พนักงานInstrument	บจก.น้ำตาลเทพนคร				✓	
47		นายบรรณศักดิ์ ห่อไทยสง	พนักงานInstrument	บจก.น้ำตาลเทพนคร				✓	
48		นายถนอม อจนา	รปค.	บจก.สุพรรณ				✓	
49		นายพิเชษฐ วัฒน	รปค.	บจก.สุพรรณ				✓	
50		นายพรเทพ นุชรัตน์	รปค.	บจก.สุพรรณ				✓	
51		นายวัน ปิ่นคำ	พนักงานBoiler	บจก.เทพนคร				✓	
52		นายณัฐชา นุชรัตน์	พนักงานBoiler	บจก.เทพนคร				✓	
53		นายอนันต์ วัฒน	พนักงานซ่อมบำรุงเครื่องกล	บจก.เทพนคร				✓	
54		นายชาติ นงอินทร์	พนักงานซ่อมบำรุงไฟฟ้า	บจก.เทพนคร				✓	
55		นายอนันต์ สอละอ	พนักงานขนถ่ายสินค้า	บจก.เทพนคร				✓	
56		นายพิเชษฐ์ สุวรรณ	พนักงานขนถ่ายสินค้า	บจก.เทพนคร				✓	
57		นางสาวกมลชนก นิตร์ นนท์	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	บจก.เทพนคร				✓	
58		นางสาวกมลชนก นิตร์ นนท์	เจ้าหน้าที่ธุรการ	บจก.เทพนคร				✓	
59		นายณัฐพงษ์ นุชรัตน์	พนักงานเทอร์โบ	บจก.เทพนคร				✓	
60		นายณัฐพงษ์ นุชรัตน์	พนักงานเทอร์โบ	บจก.เทพนคร				✓	

รายชื่อผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมนี้.....คน ชาย.....คน หญิง.....คน

รายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้องในการอบรม กรุณาแนบให้ครบถ้วน.....

- ระบุวิธีการประเมิน
- ☒ การทดสอบในเชิงปฏิบัติ
 - ☐ การทดสอบทฤษฎี
 - ☐ ทำแบบทดสอบที่เตรียมไว้
 - ☐ อื่นๆระบุ.....

ผู้สอน	ผู้ควบคุม
ผู้ควบคุม	ผู้ควบคุม
ผู้ควบคุม	ผู้ควบคุม

ขอรับรองว่าเป็นความจริง

ลงชื่อ.....

ผู้บังคับการ(ผู้กำกับ/รอง/ผู้ช่วย)

ตำแหน่ง.....





เอกสารแนบที่ 40

สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอจี จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd

สรุปสถิติรายการเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ

ประจำปี2565.....

ลำดับที่	วันที่เกิดเหตุ	เลขที่ใบ รายงานอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์	ประเภทอุบัติเหตุ				แผนก/ฝ่าย	หมายเหตุ
			A	B	C	D		
1	26-มี.ค.-65	001 / 2565		✓			ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	
2	11-พ.ค.-65	002 / 2565		✓			TG	
3	23-พ.ค.-65	003 / 2565		✓			ซ่อมบำรุงไฟฟ้า	
4	29-ก.ค.-65	004 / 2565		✓			ฝ่ายสนับสนุน	
5	15-ส.ค.-65	005 / 2565		✓			ยานยนต์หนัก	
6	30-ส.ค.-65	006 / 2565		✓			TG	
7	22-พ.ย.-65	007 / 2565		✓			ยานยนต์หนัก	
8	13-ธ.ค.-65	008 / 2565		✓			TG	

ประเภทอุบัติเหตุ			
A	มีผู้บาดเจ็บ	-	มีทรัพย์สินเสียหาย
B	มีผู้บาดเจ็บ	-	ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย
C	ไม่มีผู้บาดเจ็บ	-	มีทรัพย์สินเสียหาย
D	ไม่มีผู้บาดเจ็บ	-	ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย



แบบรายงานการสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์

วันที่เกิดเหตุ	29-ก.ค.-65	สถานที่	สายพานลำเลียงเชื้อเพลิง NO.24	เวลา	09.00	น.
<input checked="" type="checkbox"/> พนักงาน ฝ่าย	สนับสนุน	ชื่อ-นามสกุล	นายสุพจน์ น้อยศิริ	ตำแหน่ง	ผจก.โรงไฟฟ้า	
<input type="checkbox"/> ผู้รับเหมา บริษัท		ชื่อ-นามสกุล				
ผู้พบเห็น หรือ อยู่ในเหตุการณ์	นายธงพล บุณธสัมปทานนท์					
ประเภทอุบัติเหตุ	<input type="checkbox"/> A มีผู้บาดเจ็บ - มีทรัพย์สินเสียหาย <input type="checkbox"/> C ไม่มีผู้บาดเจ็บ - มีทรัพย์สินเสียหาย <input checked="" type="checkbox"/> B มีผู้บาดเจ็บ - ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย <input type="checkbox"/> D ไม่มีผู้บาดเจ็บ - ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย					

1.รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ (เกิดอะไร / เมื่อไหร่ / ผลของเหตุเป็นอย่างไร)

เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2565 เวลา 09.00 น. ขณะที่นายสุพจน์ ได้ทำการเดินตรวจสอบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง NO.24 ขณะที่ทำการก้มตรวจสอบลูกกลิ้งสายพานลำเลียง ว่ายังอยู่ในสภาพสมบูรณ์หรือไม่ และได้ทำการลุกขึ้น ทันใดนั้นเอง ศรีษะด้านบนกระแทกกับโครงสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นโครงเหล็ก ทำให้เกิดแผลแตกบนศรีษะ และได้ไปห้องพยาบาลเพื่อทำแผล และนำส่งโรงพยาบาลเพื่อทำการเย็บแผลในเวลาต่อมา

ส่วนนี้สำหรับ จป. ผู้ทำบันทึกการสอบสวน

จากการสอบถามผู้บาดเจ็บ ได้กล่าวว่าขณะทำการตรวจสอบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง NO.24 และได้ทำการก้มเพื่อดูลูกกลิ้งสายพาน ขณะที่ลุกขึ้นศรีษะได้กระแทกกับโครงสายพานทำให้เกิดแผลแตก ขณะเดินสำรวจไม่ได้สวมหมวกนิรภัย สวมหมวกเก็บผ้าจึงทำให้เกิดเหตุดังกล่าว

2.ผลของอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ	
ด้านบุคคลที่ได้รับอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	ด้านทรัพย์สินที่เสียหาย <input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ (✓) ศรีษะ () ตา () คอ () ไหล่ (ไหล่ซ้าย) () แขน () มือ () นิ้วโป้ง, นิ้วชี้ และนิ้วนางข้างขวา () ขาข้างซ้าย () เท้า () นิ้วเท้า () อื่นๆ.....	ชนิดของอุปกรณ์/เครื่องมือ/เครื่องจักร ที่ได้รับความเสียหาย 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

3.ความรุนแรงของอันตราย

(✓) ไม่หยุดงาน () หยุดงานไม่เกิน 1 วัน () หยุดงานไม่เกิน 3 วัน () หยุดงานเกิน 3 วัน
 () สูญเสียอวัยวะบางส่วน () ทุพพลภาพ () เสียชีวิต

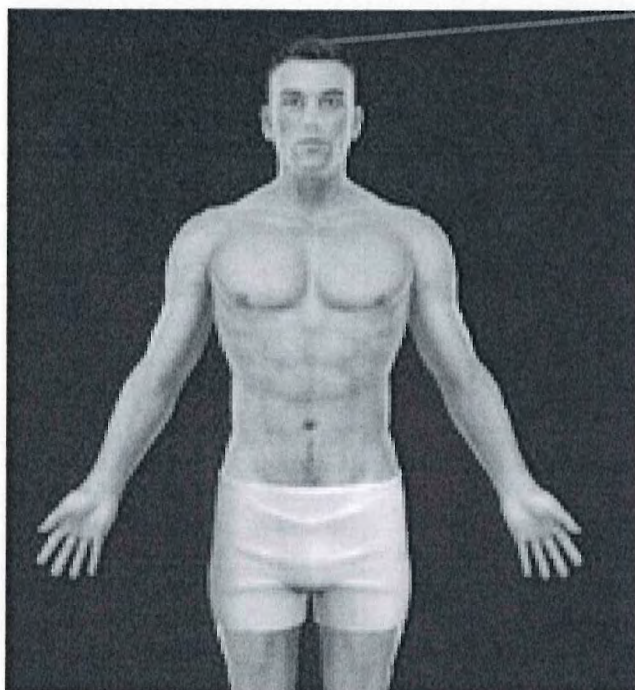
4.สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ			
คน	<input type="checkbox"/> สภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อมปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ละเมิดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานที่กำหนด <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ผิดประเภท <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
วิธีการปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ไม่ได้สอนวิธีปฏิบัติงานแก่พนักงาน <input type="checkbox"/> ไม่ได้กำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ได้กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการติดป้ายห้ามเดินเครื่องจักร	<input type="checkbox"/> วิธีปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ไม่สมบูรณ์ <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการควบคุมการปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักร (PM) <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
เครื่องจักร	<input type="checkbox"/> เครื่องจักรเสียดสีกันขณะปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ทาสี / ทำป้ายเตือนบริเวณจุดอันตราย	<input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่เหมาะสมกับลักษณะงาน <input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
วัสดุอุปกรณ์	<input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นมีไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> อุปกรณ์ไฟฟ้าที่โครงสร้างเป็นโลหะไม่มีสายดิน <input type="checkbox"/> ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	<input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย <input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ชำรุดขณะใช้งาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
สภาพแวดล้อม	<input type="checkbox"/> พื้นที่ปฏิบัติสั่น <input type="checkbox"/> มีการฟุ้งกระจายของสารเคมี <input type="checkbox"/> มีเสียงดังจนเกินไป	<input type="checkbox"/> พื้นต่ำระดับ <input type="checkbox"/> จุดเปิดของบ่อ หลุม หรือ ราง <input type="checkbox"/> แสงสว่างไม่เพียงพอ	<input type="checkbox"/> บนที่สูง <input type="checkbox"/> อับอากาศ <input type="checkbox"/> อื่นๆ
5.แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ			
คน	1. ให้สวมใส่หมวกแข็งนิรภัยทุกครั้ง ขณะทำการตรวจสอบสายพานลำเลียง และให้สวมตลอดระยะเวลาการทำงาน พร้อมทั้งให้หัวหน้างานกำชับพนักงานทราบทุกเช้าที่มีประชุม MORNING TALK		
วิธีการปฏิบัติงาน			
เครื่องจักร			
วัสดุอุปกรณ์			
สภาพแวดล้อม			

ลงชื่อ ผู้จัดทำรายงาน

(นายอภิสิทธิ์ วงษ์ศรีแก้ว)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

FM-ST-02 Rev.00_01/08/2013



จุดที่ได้รับ
บาดเจ็บ
ด้านบนศีรษะ



บริษัท ทีพีกำแพงเพชร ไบโเอเนจีย จำกัด
Thip Kamphengphet Bio Energy Co., Ltd

แบบรายงานการสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์

วันที่เกิดเหตุ	15-ธ.ค.-65	สถานที่	อาคารซ่อมบำรุงยานยนต์หนัก	เวลา	09.00	น.
<input checked="" type="checkbox"/> พนักงาน แผนก	ยานยนต์หนัก	ชื่อ-นามสกุล	นายันทวุฒิ โพธิ์คาน	ตำแหน่ง	ผช.พนักงานซ่อมบำรุง	
<input type="checkbox"/> ผู้รับเหมา บริษัท		ชื่อ-นามสกุล				
ผู้พบเห็น หรือ อยู่ในเหตุการณ์		นายปัญจะ ปั่นก้อน				
ประเภทอุบัติเหตุ	<input type="checkbox"/> A มีผู้บาดเจ็บ - มีทรัพย์สินเสียหาย	<input type="checkbox"/> C ไม่มีผู้บาดเจ็บ - มีทรัพย์สินเสียหาย				
	<input checked="" type="checkbox"/> B มีผู้บาดเจ็บ - ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย	<input type="checkbox"/> D ไม่มีผู้บาดเจ็บ - ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย				

1.รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ (เกิดอะไร / เมื่อไหร่ / ผลของเหตุเป็นอย่างไร)

เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2565 เวลา 09.00 น . ขณะที่นายันทวุฒิ ได้ทำการซ่อมรถ LOADER (รถตัก)

ที่อาคารซ่อมบำรุงยานยนต์หนัก แผนกยานยนต์หนัก โดยทำการถอดอะไหล่รถบริเวณข้อต่อ

ทันใดนั้นเองข้อต่อได้หนีบนิ้วก้อยข้างซ้ายได้รับบาดเจ็บเป็นแผลลึก จึงนำส่งโรงพยาบาลเพื่อทำแผล

และนำส่งโรงพยาบาลเพื่อทำการเย็บแผลในเวลาต่อมา

ส่วนนี้สำหรับ จป. ผู้ทำบันทึกการสอบสวน

จากการสอบถามผู้บาดเจ็บ ทราบว่าขณะวันที่เกิดเหตุได้ทำการซ่อมรถ LOADER(รถตัก) ที่อาคารซ่อมบำรุง

ยานยนต์หนักและโดนข้อต่อรถหนีบทำให้เกิดแผลที่นิ้วก้อยข้างซ้าย ซึ่งในขณะทำงานได้สวมถุงมือหนัง

แต่ตอนที่ถอดอะไหล่ได้ถอดถุงมือออกเพื่อทำการค้ำน้ำ และไม่ได้สวมกลับขณะทำงานต่อจนเกิดเหตุดังกล่าว

ผลจากการเกิดอุบัติเหตุมีการบาดเจ็บที่นิ้วก้อยข้างซ้าย และไม่มีทรัพย์สินเสียหาย

2.ผลของอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ

ด้านบุคคลที่ได้รับอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	ด้านทรัพย์สินที่เสียหาย <input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ () ศีรษะ () ตา () คอ () ไหล่ (ไหล่ปลาร้า) () แขน () มือ (✓) นิ้วก้อยข้างซ้าย () ขาข้างซ้าย () เท้า () นิ้วเท้า () อื่นๆ.....	ชนิดของอุปกรณ์/เครื่องมือ/เครื่องจักร ที่ได้รับความเสียหาย 1. 2. 3. 4.

3.ความรุนแรงของอันตราย

(✓) ไม่หยุดงาน () หยุดงานไม่เกิน 1 วัน () หยุดงานไม่เกิน 3 วัน () หยุดงานเกิน 3 วัน

() สูญเสียอวัยวะบางส่วน () ทุพพลภาพ () เสียชีวิต

4.สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ

- คน ☐ สภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อมปฏิบัติงาน ☐ ปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ
- ☐ ละเมิดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ☒ ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ☐ ไม่ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานที่กำหนด ☐ ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ผิดประเภท
- ☐ ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ชำรุด ☐ อื่นๆ

- วิธีการปฏิบัติงาน ☐ ไม่ได้สอนวิธีปฏิบัติงานแก่พนักงาน ☐ วิธีปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ไม่สมบูรณ์
- ☐ ไม่ได้กำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ☐ ไม่มีระบบการควบคุมการปฏิบัติงาน
- ☐ ไม่ได้กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ☐ ไม่มีระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักร (PM)
- ☐ ไม่มีระบบการติดป้ายห้ามเดินเครื่องจักร ☐ อื่นๆ

- เครื่องจักร ☐ เครื่องจักรเสียกะทันหันขณะปฏิบัติงาน ☐ เครื่องจักรไม่เหมาะสมกับลักษณะงาน
- ☐ เครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย ☐ เครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย
- ☐ ไม่ทาสี / ทำป้ายเตือนบริเวณจุดอันตราย ☐ อื่นๆ

- วัสดุอุปกรณ์ ☐ วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นมีไม่เพียงพอ ☐ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย
- ☐ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่โครงสร้างเป็นโลหะไม่มีสายดิน ☐ วัสดุอุปกรณ์ชำรุดขณะใช้งาน
- ☐ ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ☐ อื่นๆ

- สภาพแวดล้อม ☐ พื้นที่ปฏิบัติสั่น ☐ พื้นต่างระดับ ☐ บนที่สูง
- ☐ มีการฟุ้งกระจายของสารเคมี ☐ จุดเปิดของบ่อ หลุม หรือ ราง ☐ อับอากาศ
- ☐ มีเสียงดังจนเกินไป ☐ แสงสว่างไม่เพียงพอ ☐ อื่นๆ

5.แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

คน	1. ให้สวมใส่ถุงมือหนังทุกครั้ง ขณะทำการซ่อมแซมรถใหญ่หรือยกย้ายวัสดุที่เป็นเหล็ก
	เปลี่ยนคราบน้ำมันและให้สวมตลอดระยะเวลา พร้อมทั้งกำชับพนักงานให้ปฏิบัติตาม
	กฎด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
วิธีการปฏิบัติงาน	
เครื่องจักร	
วัสดุอุปกรณ์	
สภาพแวดล้อม	

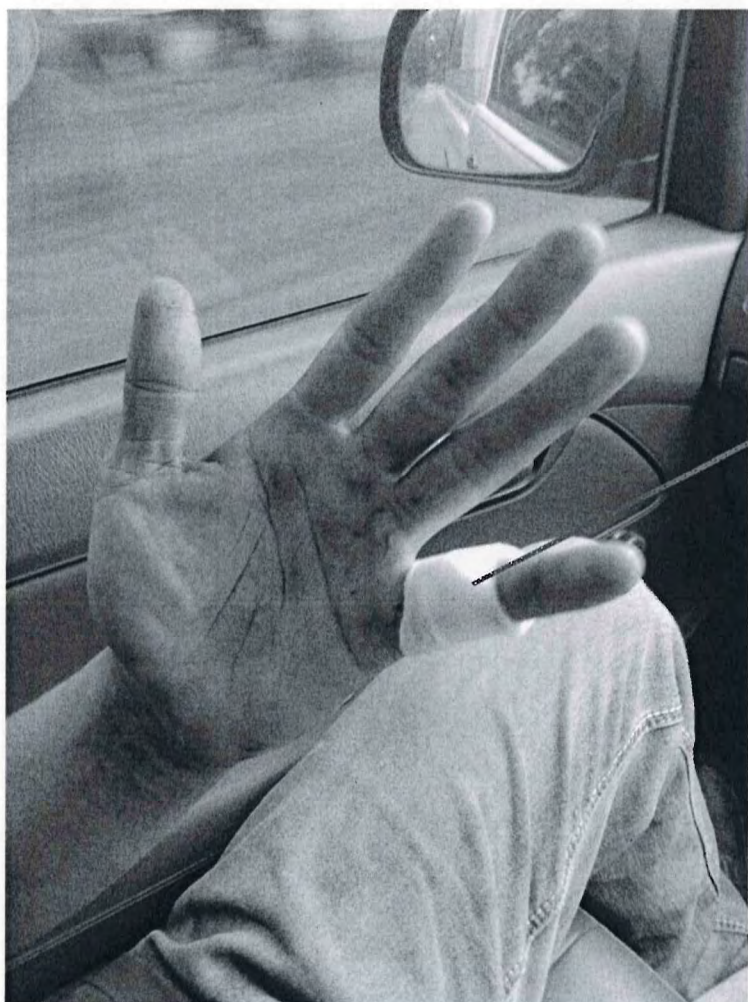
ลงชื่อ

ผู้จัดทำรายงาน

(นายอภิสิทธิ์ วงษ์ศรีแก้ว)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

FM-ST-02 Rev.00_01/08/2013



จุดที่ได้รับ
บาดเจ็บ
นิ้วก้อยมือ
ข้างซ้าย



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนจี้ จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

แบบรายงานการสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์

วันที่เกิดเหตุ	30-ส.ค.-65	สถานที่	ได้อาคาร BOILER#3	เวลา	09.00	น.
<input checked="" type="checkbox"/> พนักงาน แผนก	TG	ชื่อ-นามสกุล	นายสาโรจน์ สงกระสิน	ตำแหน่ง	ผนท T/G operator	
<input type="checkbox"/> ผู้รับเหมา บริษัท		ชื่อ-นามสกุล				
ผู้พบเห็น หรือ อยู่ในเหตุการณ์		นายไพฑูรย์ สืบเผ่าไทย				
ประเภทอุบัติเหตุ	<input type="checkbox"/> A มีผู้บาดเจ็บ - มีทรัพย์สินเสียหาย	<input type="checkbox"/> C ไม่มีผู้บาดเจ็บ - มีทรัพย์สินเสียหาย				
	<input checked="" type="checkbox"/> B มีผู้บาดเจ็บ - ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย	<input type="checkbox"/> D ไม่มีผู้บาดเจ็บ - ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย				

1.รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ (เกิดอะไร / เมื่อไหร่ / ผลของเหตุเป็นอย่างไร)

เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2565 เวลา 09.00 น . ขณะที่นายสาโรจน์ ได้รับมอบหมายให้ไปจับตะกาวตกจากอ้อย เฟส # 2 ที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง ขณะที่เดินไปโดยผ่านได้อาคาร BOILER # 3 และได้เดินตรวงน้ำร้อนที่ได้อาคาร BOILER # 3 มีผลทำให้น้ำร้อนลวกบริเวณขาข้างขวาได้รับบาดเจ็บ

ส่วนนี้สำหรับ จป. ผู้ทำบันทึกการสอบสวน

จากการสอบถามผู้บาดเจ็บ ทราบว่าขณะเดินไปทำงานที่อาคารเก็บเชื้อเพลิงจากอ้อย เพื่อไปจับตะกาว โดยเดินผ่านได้อาคาร BOILER # 3 และได้เดินตรวงน้ำร้อน ทำให้โดนน้ำร้อนลวกบริเวณข้อเท้าข้างขวาได้รับบาดเจ็บ จากการลงพื้นที่ตรวจสอบได้ความว่าขณะเกิดเหตุฝารางน้ำได้ถูกเปิดออกเพื่อระบายน้ำที่ขัง ซึ่งยังระบายน้ำออกไม่หมด จึงยังไม่ได้ปิดฝา จนมาเกิดเหตุดังกล่าว ผลของการเกิดเหตุมีผู้บาดเจ็บบริเวณข้อเท้าข้างขวา(น้ำร้อนลวก)

2.ผลของอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ

ด้านบุคคลที่ได้รับอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	ด้านทรัพย์สินที่เสียหาย <input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ () ศีรษะ () ตา () คอ () ไหล่ (ไหล่บ่า) () แขน () มือ () นิ้วก้อยข้างซ้าย (✓) ขาข้างขวา () เท้า () นิ้วเท้า () อื่นๆ.....	ชนิดของอุปกรณ์/เครื่องมือ/เครื่องจักร ที่ได้รับความเสียหาย 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

3.ความรุนแรงของอันตราย

() ไม่หยุดงาน () หยุดงานไม่เกิน 1 วัน () หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (✓) หยุดงานเกิน 3 วัน
 () สูญเสียอวัยวะบางส่วน () ทูพพลภาพ () เสียชีวิต

4.สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ	
คน <input type="checkbox"/> สภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อมปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ละเมิดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานที่กำหนด <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ <input type="checkbox"/> ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ผิดประเภท <input type="checkbox"/> อื่นๆ
วิธีการปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ไม่ได้สอนวิธีปฏิบัติงานแก่พนักงาน <input type="checkbox"/> ไม่ได้กำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ได้กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการติดป้ายห้ามเดินเครื่องจักร	<input type="checkbox"/> วิธีปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ไม่สมบูรณ์ <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการควบคุมการปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักร (PM) <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีป้ายแจ้งเตือนอันตราย ขณะทำงานพื้นที่เสี่ยง
เครื่องจักร <input type="checkbox"/> เครื่องจักรเสียกะทันหันขณะปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ทาสี / ทำป้ายเตือนบริเวณจุดอันตราย	<input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่เหมาะสมกับลักษณะงาน <input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย <input type="checkbox"/> อื่นๆ
วัสดุอุปกรณ์ <input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นมีไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> อุปกรณ์ไฟฟ้าที่โครงสร้างเป็นโลหะไม่มีสายดิน <input type="checkbox"/> ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	<input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย <input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ชำรุดขณะใช้งาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ
สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> พื้นที่ปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> มีการฟุ้งกระจายของสารเคมี <input type="checkbox"/> มีเสียงดังจนเกินไป	<input type="checkbox"/> พื้นต่างระดับ <input checked="" type="checkbox"/> จุดเปิดของบ่อ หลุม หรือ ราง <input type="checkbox"/> แสงสว่างไม่เพียงพอ
<input type="checkbox"/> บนที่สูง <input type="checkbox"/> อับอากาศ <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
5.แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	
คน	1. แจ้งให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยง และมีผลกระทบต่อผู้อื่น ให้มีการแจ้ง หรือติดสัญญาณลักษณะแสดงพื้นที่อันตรายให้พนักงานอื่นทราบ เช่นกันพื้นที่ด้วยเทปขาวแดง เป็นต้น
วิธีการปฏิบัติงาน	1. กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ปิดกั้นพื้นที่ หรือ แสดงสัญญาณลักษณะแสดงอันตรายให้ผู้อื่นทราบก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง
เครื่องจักร	
วัสดุอุปกรณ์	
สภาพแวดล้อม	1. จุดที่เปิดเครื่องน้ำ เพื่อทำงานให้ทำการแสดงสัญญาณลักษณะให้พนักงานอื่นทราบด้วย

ลงชื่อ

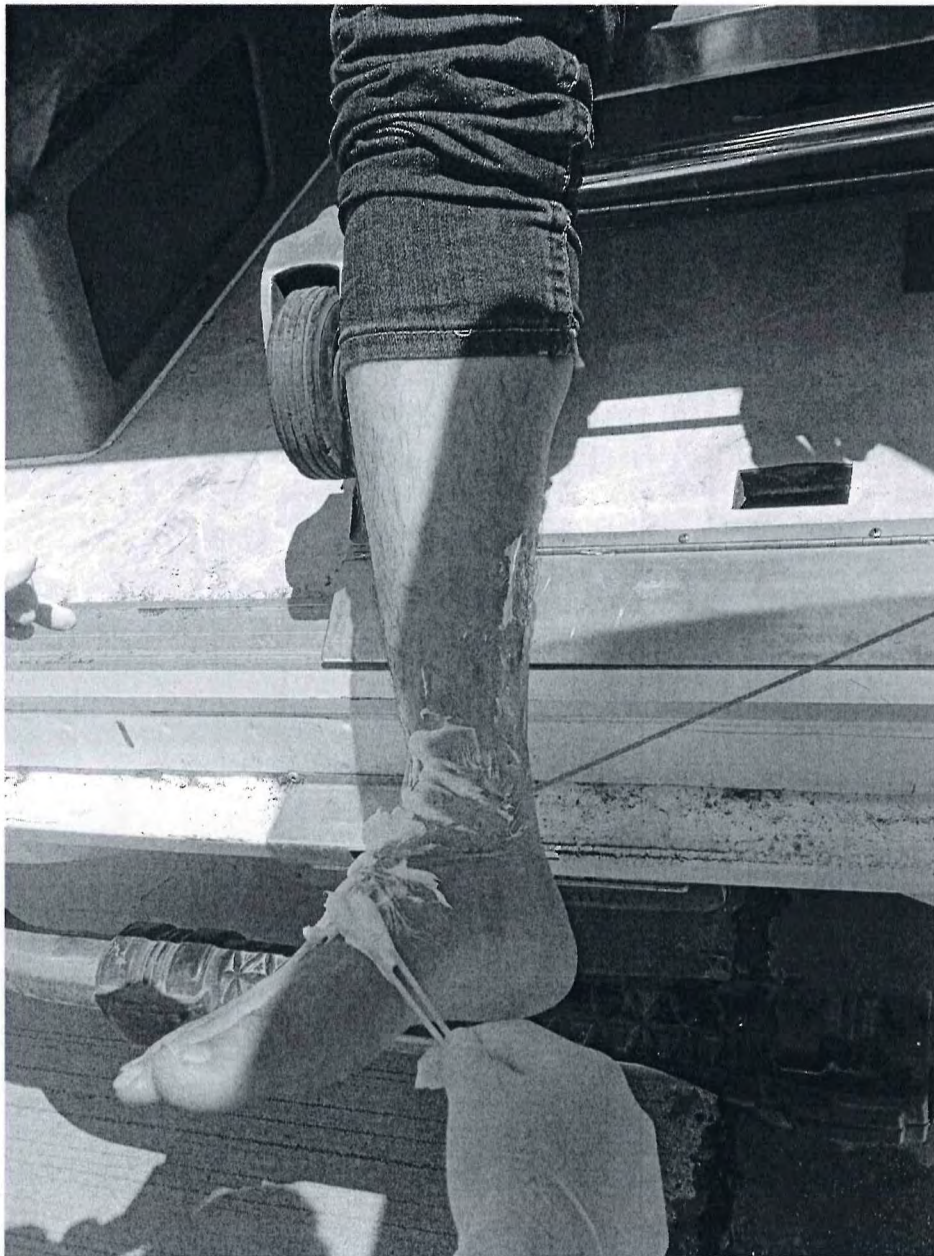


ผู้จัดทำรายงาน

(นายอภิสิทธิ์ วงษ์ศรีแก้ว)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

FM-ST-02 Rev.00_01/08/2013



จุดที่ได้รับ
บาดเจ็บ
ขาข้างขวา

แบบรายงานการสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์

วันที่เกิดเหตุ 22-พ.ย.-65 สถานที่ อาคารซ่อมบำรุงยานยนต์แทรกเตอร์ เวลา 19.30 น.

☒ พนักงาน แผนก ยานยนต์หนัก ชื่อ-นามสกุล นายวิชัย มีชื่อ ตำแหน่ง ผช.พนักงานซ่อมบำรุง

☐ ผู้รับเหมา บริษัท ชื่อ-นามสกุล

ผู้พบเห็น หรือ อยู่ในเหตุการณ์ นายทิส บัวสา

ประเภทอุบัติเหตุ ☐ A มีผู้บาดเจ็บ - มีทรัพย์สินเสียหาย ☐ C ไม่มีผู้บาดเจ็บ - มีทรัพย์สินเสียหาย
☒ B มีผู้บาดเจ็บ - ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย ☐ D ไม่มีผู้บาดเจ็บ - ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย

1.รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ (เกิดอะไร / เมื่อไหร่ / ผลของเหตุเป็นอย่างไร)

เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2565 เวลา 19.30 น. ขณะที่นายวิชัย ได้ทำการจัดเก็บอุปกรณ์เพื่อเตรียมตัวเลิกงาน ที่ลานซ่อมรถแทรกเตอร์ ขณะที่ทำการเก็บเครื่องมือตัดเหล็ก และได้ถอยหลังขาได้เหยียบแผ่นเหล็กที่ตัด ทันไดนั้นแผ่นเหล็กได้ลื่นไถลทับบริเวณกล้ามเนื้อด้านหลังขา มีผลทำให้ได้รับบาดเจ็บที่ด้านหลังขาขวา

ส่วนนี้สำหรับ จป. ผู้ทำบันทึกการสอบสวน

จากการสอบถามผู้บาดเจ็บ ทราบว่าอุบัติเหตุเกิดขึ้นช่วงเวลาก่อนเลิกงานประมาณเวลา 19.30 น. ขณะทำการเก็บอุปกรณ์เครื่องมือตัดเหล็กโดยเดินถอยหลังเพื่อเก็บสายลม สายแก๊ส และได้ก้าวเหยียบแผ่นเหล็กที่ตัด แผ่นเหล็กกระดกและไถลทับบริเวณหลังขาซ้ายด้านล่างได้รับบาดเจ็บ

ผลของการเกิดเหตุมีผู้บาดเจ็บบริเวณหลังขาซ้ายขวา

2.ผลของอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ

<p>ด้านบุคคลที่ได้รับอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p>	<p>ด้านทรัพย์สินที่เสียหาย <input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี</p>
<p>ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ</p> <p>() ศรีษะ () ตา () คอ</p> <p>() ไหล่ (ไบโพลาร้า) () แขน () มือ</p> <p>() นิ้วก้อยข้างซ้าย () ขาข้างซ้าย</p> <p>() เท้า () นิ้วเท้า () อื่นๆ.....</p>	<p>ชนิดของอุปกรณ์/เครื่องมือ/เครื่องจักร ที่ได้รับความเสียหาย</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p>

3.ความรุนแรงของอันตราย

() ไม่หยุดงาน () หยุดงานไม่เกิน 1 วัน () หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (☒) หยุดงานเกิน 3 วัน

() สูญเสียอวัยวะบางส่วน () ทุพพลภาพ () เสียชีวิต

4.สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ	
คน <input type="checkbox"/> สภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อมปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ละเมิดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานที่กำหนด <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ <input type="checkbox"/> ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ผิดประเภท <input type="checkbox"/> อื่นๆ
วิธีการปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ไม่ได้สอนวิธีปฏิบัติงานแก่พนักงาน <input type="checkbox"/> ไม่ได้กำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ได้กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการติดป้ายห้ามเดินเครื่องจักร	<input type="checkbox"/> วิธีปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ไม่สมบูรณ์ <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการควบคุมการปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักร (PM) <input type="checkbox"/> ไม่มีป้ายแจ้งเตือนอันตราย ขณะทำงานพื้นที่เสี่ยง
เครื่องจักร <input type="checkbox"/> เครื่องจักรเสียกะทันหันขณะปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ทาสี / ทำป้ายเตือนบริเวณจุดอันตราย	<input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่เหมาะสมกับลักษณะงาน <input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย <input type="checkbox"/> อื่นๆ
วัสดุอุปกรณ์ <input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นมีไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> อุปกรณ์ไฟฟ้าที่โครงสร้างเป็นโลหะไม่มีสายดิน <input type="checkbox"/> ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	<input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย <input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ชำรุดขณะใช้งาน <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ...วางวัสดุ(แผ่นเหล็ก)ไม่มั่นคง ทำให้ลื่นไถลได้...
สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> พื้นที่ปฏิบัติลื่น <input type="checkbox"/> มีการฟุ้งกระจายของสารเคมี <input type="checkbox"/> มีเสียงดังจนเกินไป	<input type="checkbox"/> พื้นต่างระดับ <input type="checkbox"/> จุดเปิดของบ่อ หลุม หรือ ราง <input type="checkbox"/> แสงสว่างไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> บนที่สูง <input type="checkbox"/> อับอากาศ <input type="checkbox"/> อื่นๆ
5.แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	
คน	1. ให้อำนาจหน้าที่พนักงานในการทำงาน ให้นำปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยด้วย
วิธีการปฏิบัติงาน	
เครื่องจักร	
วัสดุอุปกรณ์	1. กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานตัดเหล็กต้องวางวัสดุให้มั่นคง ไม่ให้ลื่นไถลได้ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
สภาพแวดล้อม	

ลงชื่อ



ผู้จัดทำรายงาน

(นายอภิสิทธิ์ วงษ์ศรีแก้ว)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

FM-ST-02 Rev.00_01/08/2013



จุดที่ได้รับ
บาดเจ็บ
ด้านหลังขา
ข้างขวา



บริษัท กิ๊พภัณฑ์เกษตร ไบโอเอเนจี้ จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

แบบรายงานการสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์

วันที่เกิดเหตุ	13-ธ.ค.-65	สถานที่	อาคารเครื่องสับใบอ้อย	เวลา	10.15	น.
<input checked="" type="checkbox"/> พนักงาน แผนก	TG	ชื่อ-นามสกุล	นายชูชัย ชัยรัตน์	ตำแหน่ง	พนง.เครื่องสับใบอ้อย	
<input type="checkbox"/> ผู้รับเหมา บริษัท		ชื่อ-นามสกุล				
ผู้พบเห็น หรือ อยู่ในเหตุการณ์		นายไพฑูรย์ สืบเผ่าไทย				
ประเภทอุบัติเหตุ	<input type="checkbox"/> A มีผู้บาดเจ็บ - มีทรัพย์สินเสียหาย	<input type="checkbox"/> C ไม่มีผู้บาดเจ็บ - มีทรัพย์สินเสียหาย				
	<input checked="" type="checkbox"/> B มีผู้บาดเจ็บ - ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย	<input type="checkbox"/> D ไม่มีผู้บาดเจ็บ - ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย				

1.รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ (เกิดอะไร / เมื่อไหร่ / ผลของเหตุเป็นอย่างไร)

เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2565 เวลา 10.00 น. ขณะที่นายชูชัย ขณะทำงานเปลี่ยนตะแกรงเครื่องสับใบอ้อย No.2 โดยใช้มือจับเพื่อดึงออกจากเครื่อง ขณะที่ดึงตะแกรงตัวช่องที่ใช้ตีใบอ้อยได้หมุนขยับหนีบนี้นางข้างซ้ายได้รับบาดเจ็บ จึงส่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลทุ่งทราย และส่งตัวไปโรงพยาบาลขอนแก่นเพื่อรักษาต่อ

ส่วนนี้สำหรับ จป. ผู้ทำบันทึกการสอบสวน

จากการสอบถามผู้บาดเจ็บ ทราบว่าอุบัติเหตุเกิดขึ้นช่วงการทำงานเปลี่ยนตะแกรงเครื่องสับใบอ้อย No.2 ขณะใช้มือดึงตะแกรงออก ตัวช่องที่ติดโรเตอร์หมุนขยับหนีบนี้นางข้างซ้ายได้รับบาดเจ็บ โดยขณะที่ทำงานได้สวมถุงมือผ้า จึงดึงถุงมือออกพบนี้นางข้างซ้ายมีการฉีกเป็นแผลที่บริเวณปลายนิ้ว

ผลของการเกิดเหตุมีผู้บาดเจ็บที่นี้นางข้างซ้าย

2.ผลของอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ

ด้านบุคคลที่ได้รับอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	ด้านทรัพย์สินที่เสียหาย <input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ () ศีรษะ () ตา () คอ () ไหล่ (ไหล่ปลาร้า) () แขน () มือ (✓) นี้นางข้างซ้าย () ขาข้างซ้าย () เท้า () นิ้วเท้า () อื่นๆ.....	ชนิดของอุปกรณ์/เครื่องมือ/เครื่องจักร ที่ได้รับความเสียหาย 1. 2. 3. 4.

3.ความรุนแรงของอันตราย

() ไม่หยุดงาน () หยุดงานไม่เกิน 1 วัน () หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (✓) หยุดงานเกิน 3 วัน
 () สูญเสียอวัยวะบางส่วน () ทุพพลภาพ () เสียชีวิต

4.สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ

คน	<input type="checkbox"/> สภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อมปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ละเมิดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานที่กำหนด <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ <input type="checkbox"/> ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ผิดประเภท <input type="checkbox"/> อื่นๆ
วิธีการปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ไม่ได้สอนวิธีปฏิบัติงานแก่พนักงาน <input type="checkbox"/> ไม่ได้กำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ได้กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการติดป้ายห้ามเดินเครื่องจักร	<input checked="" type="checkbox"/> วิธีปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ไม่สมบูรณ์ <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการควบคุมการปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ไม่มีระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักร (PM) <input type="checkbox"/> ไม่มีป้ายแจ้งเตือนอันตราย ขณะทำงานพื้นที่เสี่ยง
เครื่องจักร	<input type="checkbox"/> เครื่องจักรเสียดสีกันขณะปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ไม่ทาสี / ทำป้ายเตือนบริเวณจุดอันตราย	<input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่เหมาะสมกับลักษณะงาน <input type="checkbox"/> เครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย <input type="checkbox"/> อื่นๆ
วัสดุอุปกรณ์	<input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นมีไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> อุปกรณ์ไฟฟ้าที่โครงสร้างเป็นโลหะไม่มีสายดิน <input type="checkbox"/> ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	<input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย <input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ชำรุดขณะใช้งาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
สภาพแวดล้อม	<input type="checkbox"/> พื้นที่ปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> มีการฟุ้งกระจายของสารเคมี <input type="checkbox"/> มีเสียงดังจนเกินไป	<input type="checkbox"/> พื้นต่างระดับ <input type="checkbox"/> จุดเปิดของบ่อ หลุม หรือ ราง <input type="checkbox"/> แสงสว่างไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> บนที่สูง <input type="checkbox"/> อับอากาศ <input type="checkbox"/> อื่นๆ

5.แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

คน	1.ให้หัวหน้างานกำชับพนักงานในการทำงานเปลี่ยนตะแกรงเครื่องสับ ต้องใช้รอกดึงตะแกรง
	แทนการใช้มือดึงตะแกรง เพื่อป้องกันการเกิดอันตราย
วิธีการปฏิบัติงาน	1.กำหนดขั้นตอนในการเปลี่ยนตะแกรงเครื่องสับ ให้ใช้อุปกรณ์รอกดึงตะแกรงในการทำงานแทนการใช้มือดึงตะแกรง เพื่อป้องกันการเกิดอันตราย
เครื่องจักร	
วัสดุอุปกรณ์	
สภาพแวดล้อม	

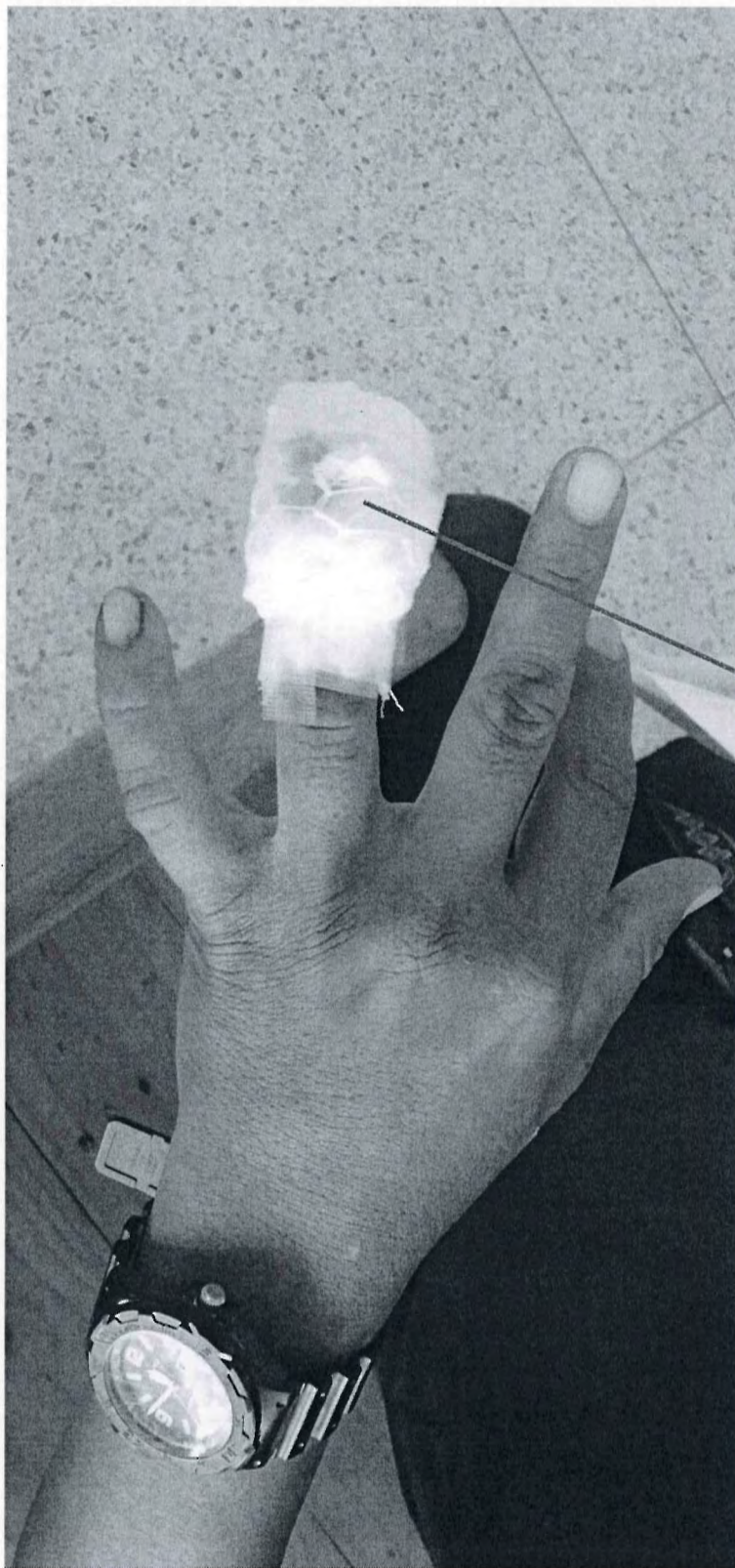
ลงชื่อ

ผู้จัดทำรายงาน

(นายอภิสิทธิ์ วงษ์ศรีแก้ว)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

FM-ST-02 Rev.00_01/08/2013



จุดที่ได้รับ
บาดเจ็บ
นิ้วนาง
มือข้างซ้าย

เอกสารแนบที่ 41

ผลการตรวจสอบสภาพของพนักงาน ประจำปี 2565

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพประจำปี 2565
บริษัท ทีพีซีกำแพงเพชรไบโอเอนเนอยี จำกัด

วันที่ 2,18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565



หนังสือรับรองการตรวจสุขภาพ

วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2565

รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปีของ บริษัท ทีพีบีแก๊สเพอร์โบโอเอเนนอย จำกัด ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีในวันที่ 2,18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 สถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์ ตั้งอยู่เลขที่ 8/99 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ขอรับรองว่าการตรวจสุขภาพครั้งนี้ทำโดยถูกต้องตามมาตรฐานทางการแพทย์ทุกประการ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....

(นายแพทย์พิชัย สัมปทานกุล)

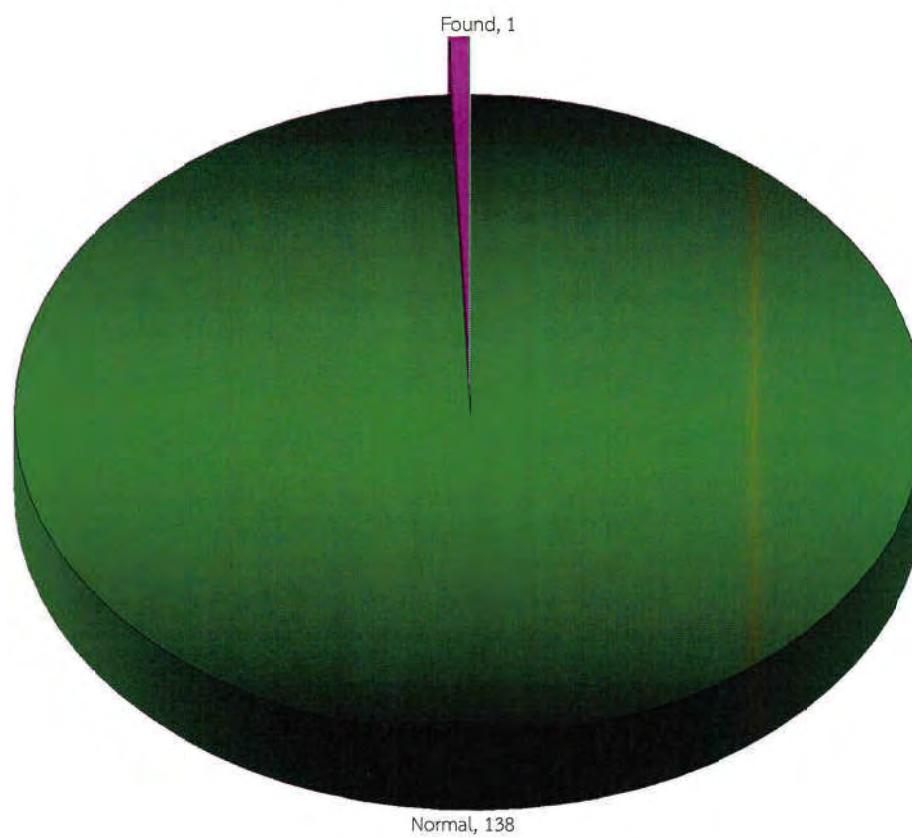
แพทย์ผู้ผ่านการอบรมวิชาชีพเวชศาสตร์ ว.13822

กราฟแสดงผลการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ : PE ประจำปี 2565

บริษัท ทิพย์กำแพงเพชรไบโอเอนเนอจี จำกัด

Descreption	Total	Normal	Found
ผลการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)	139	138	1

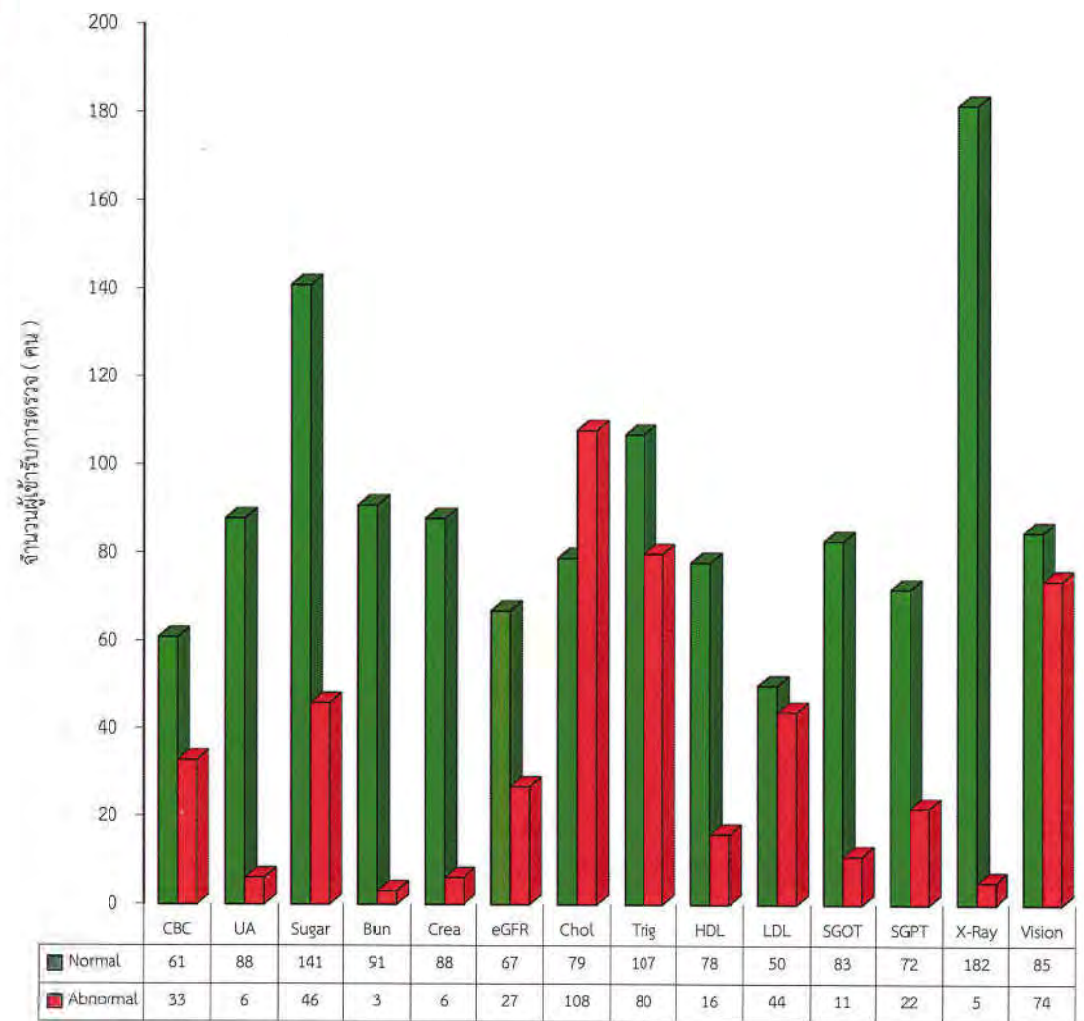
ผลการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)



กราฟแสดงผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2565

บริษัท ทิพย์กำแพงเพชรไปโอเอนเนอีย จำกัด

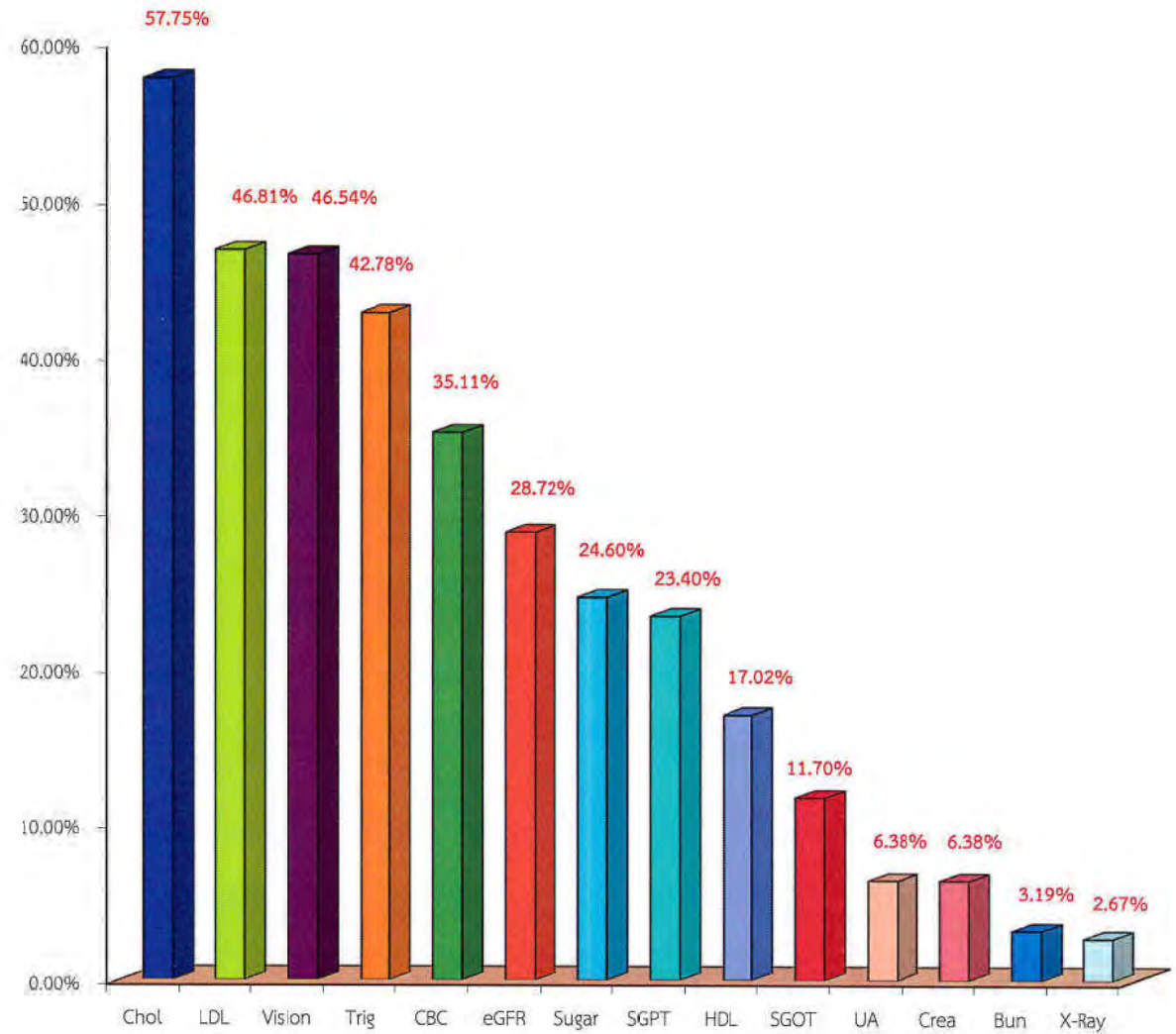
Description	Total	Normal	Abnormal
ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด : CBC	94	61	33
ผลการตรวจปัสสาวะทั่วไป : UA	94	88	6
ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด : Sugar	187	141	46
ผลการตรวจการทำงานของไต : Bun	94	91	3
ผลการตรวจการทำงานของไต : Creatinine	94	88	6
ผลการตรวจวัดอัตราการคัดกรองของกระแสเลือดในไตตอนที่ : eGFR	94	67	27
ผลการตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอล : Cholesterol	187	79	108
ผลการตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ : Triglyceride	187	107	80
ผลการตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอล ชนิดดี : HDL	94	78	16
ผลการตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอล ชนิดไม่ดี : LDL	94	50	44
ผลการตรวจการทำงานของตับ : SGOT	94	83	11
ผลการตรวจการทำงานของตับ : SGPT	94	72	22
ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด : Chest x-ray	187	182	5
ผลการตรวจสายตาทั่วไป : Visual Acuity	159	85	74



สรุปการตรวจสุขภาพพนักงานที่ผิดปกติ มากที่สุด - น้อยที่สุด

บริษัท ทิพย์กำแพงเพชรไบโอเอนเนอจี จำกัด

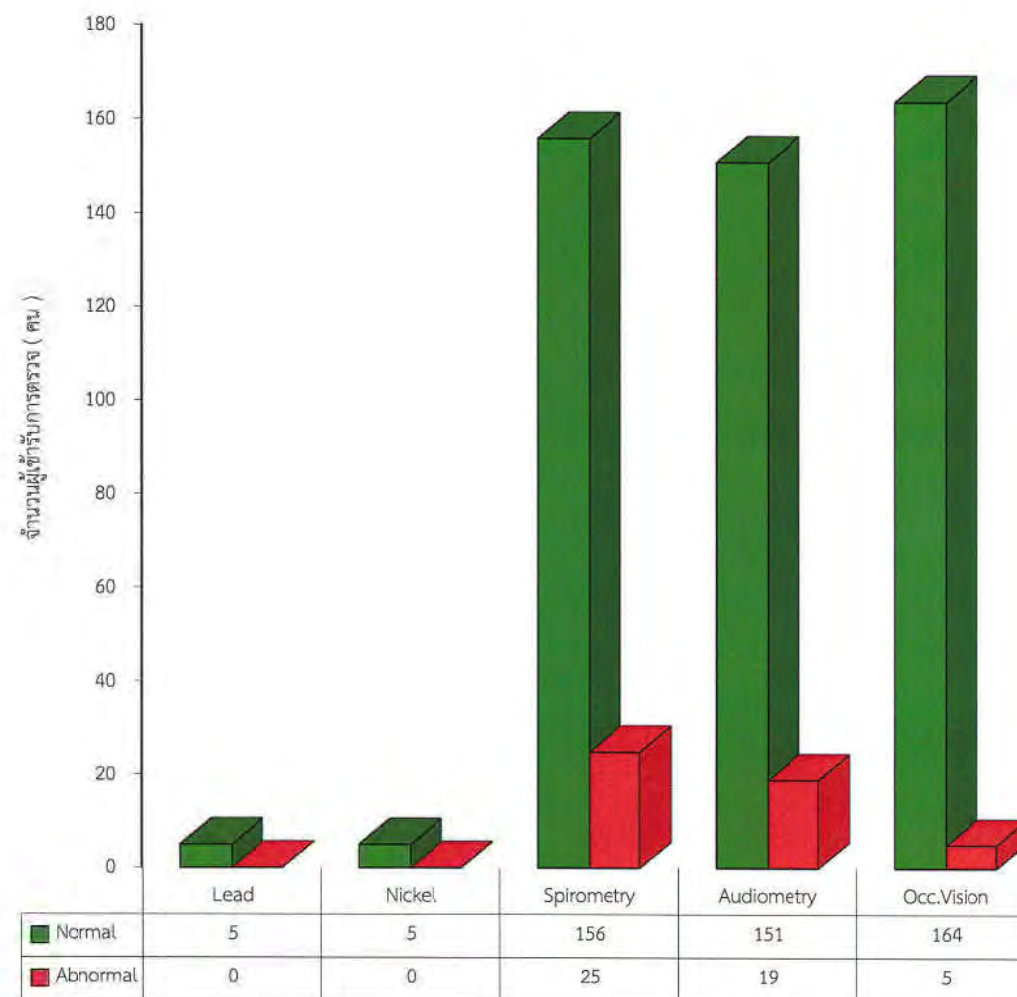
Description	Abnormal	Percent
ผลการตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอล : Cholesterol	108	57.75%
ผลการตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอล ชนิดไม่ดี : LDL	44	46.81%
ผลการตรวจสายตาทัวไป : Visual Acuity	74	46.54%
ผลการตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ : Triglyceride	80	42.78%
ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด : CBC	33	35.11%
ผลการตรวจวัดอัตราการคัดกรองของกระแสเลือดในไตต่อหน้าที่ : eGFR	27	28.72%
ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด : Sugar	46	24.60%
ผลการตรวจการทำงานของตับ : SGPT	22	23.40%
ผลการตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอล ชนิดดี : HDL	16	17.02%
ผลการตรวจการทำงานของตับ : SGOT	11	11.70%
ผลการตรวจปัสสาวะทั่วไป : UA	6	6.38%
ผลการตรวจการทำงานของไต : Creatinine	6	6.38%
ผลการตรวจการทำงานของไต : Bun	3	3.19%
ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด : Chest x-ray	5	2.67%



กราฟแสดงผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (กลุ่มเสี่ยง) ประจำปี 2565

บริษัท ทีพีบี จำกัด

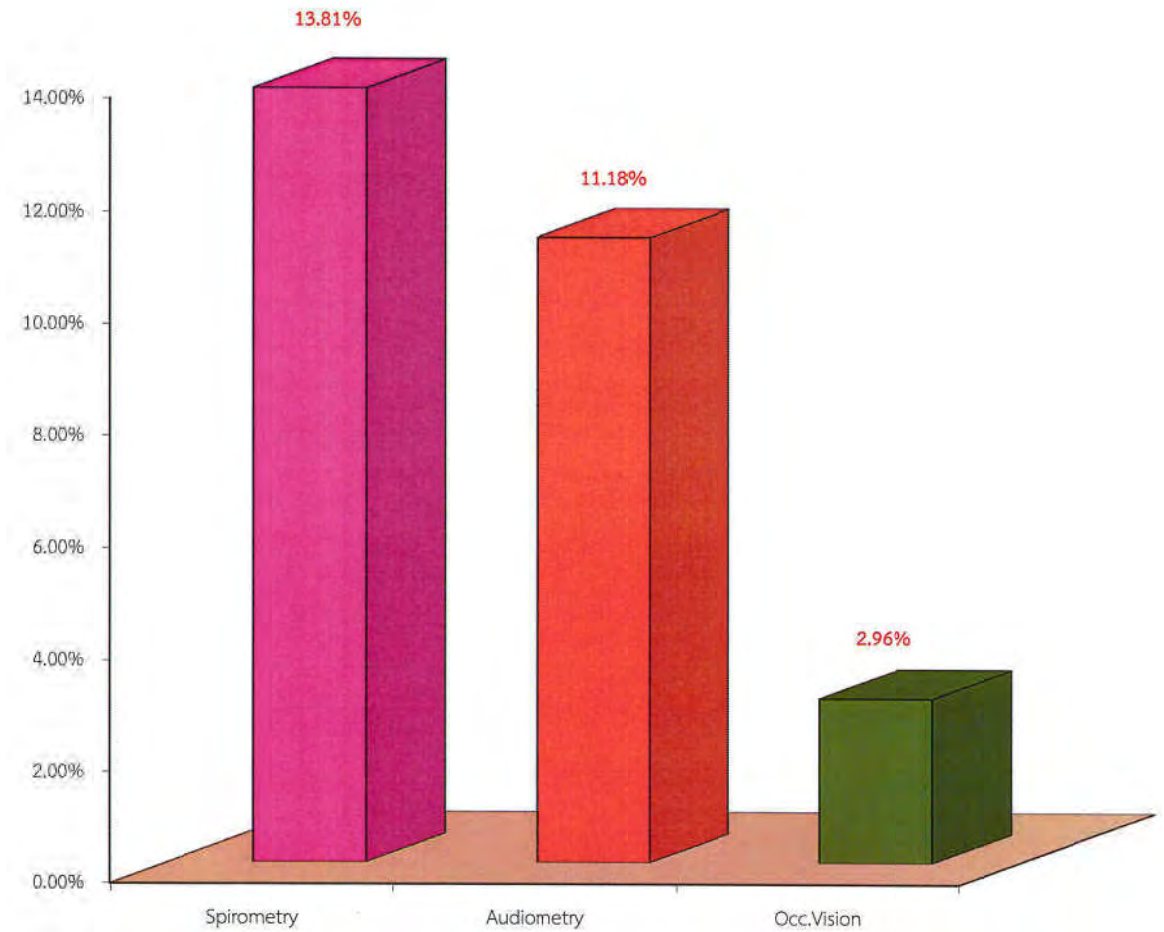
Description	Total	Normal	Abnormal
ผลการตรวจระดับสารตะกั่วในเลือด (Lead in blood)	5	5	0
ผลการตรวจระดับสารนิเกิลในเลือด (Nickel in blood)	5	5	0
ผลการตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry)	181	156	25
ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	170	151	19
ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีพ (Occupational Vision)	169	164	5



สรุปรายการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (กลุ่มเสี่ยง) ที่ผิดปกติ มากที่สุด - น้อยที่สุด

บริษัท ทิพย์กำแพงเพชรไบโอเอนเนอจี จำกัด

Descreption	Abnormal	Percent
ผลการตรวจสอบสมรรถภาพปอด (Spirometry)	25	13.81%
ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	19	11.18%
ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีพ (Occupational Vision)	5	2.96%



ตารางแสดงค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index ; BMI)

บริษัท ทิพย์กำแพงเพชรไบโอเอนเนอยี่ จำกัด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
พนักงานที่มีค่า BMI ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ	4	2.13%
พนักงานที่มีค่า BMI อยู่ในเกณฑ์ปกติ	50	26.60%
พนักงานที่มีค่า BMI เกินมาตรฐาน	134	71.28%
รวมจำนวนพนักงาน	188	100.00%

ดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ : น้อยกว่า 18.5

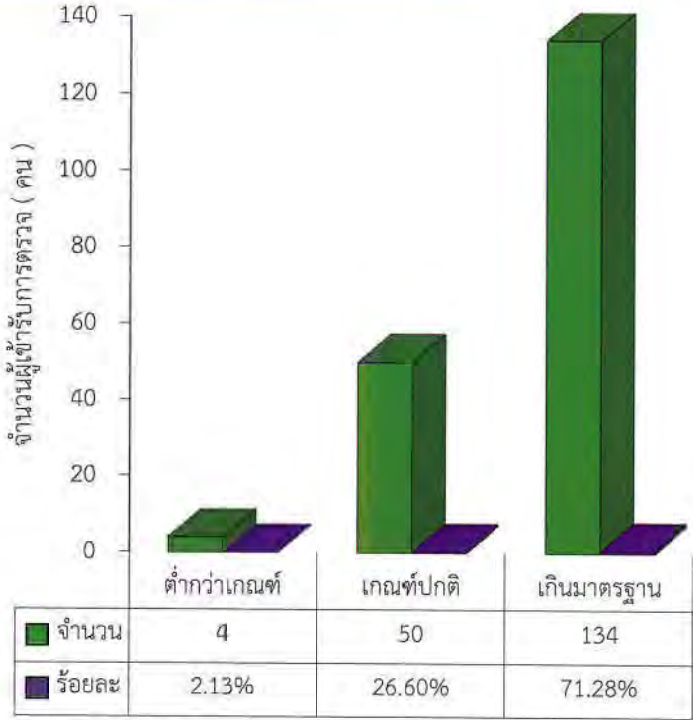
คุณมีน้ำหนักน้อยเกินไป ซึ่งอาจจะเกิดจากการที่ออกกำลังกายมาก ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ
วิธีแก้ไข ต้องรับประทานอาหารที่มีคุณภาพ และมีปริมาณพลังงานเพียงพอและออกกำลังกายอย่างเหมาะสม

ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ : อยู่ระหว่าง 18.5 - 22.9

คุณมีน้ำหนักปกติ และมีปริมาณไขมันอยู่ในเกณฑ์ปกติมีจะไม่ค่อยมีโรคภัย
อุบัติการณ์ของโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง

ดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน

อยู่ระหว่าง 23 - 24.9 : คุณเริ่มจะมีน้ำหนักเกิน หากคุณมีกรรมพันธุ์เป็นโรคเบาหวาน หรือไขมันในเลือดสูง ต้องพยายามลดน้ำหนักให้ดัชนีมวลกายต่ำกว่า 23
อยู่ระหว่าง 25 - 29.9 : คุณจัดว่าเป็นคนอ้วนระดับ 1 และหากคุณมีเส้นรอบเอวมากกว่า 90 ซม. (ชาย) 80 ซม. (หญิง) คุณจะมีโอกาสเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานสูง จำเป็นต้องควบคุมอาหารและออกกำลังกาย
มากกว่า 30 : คุณจัดว่าอ้วนระดับ 2 คุณเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่มากับความอ้วน หากคุณมีเส้นรอบเอวมากกว่าเกณฑ์ปกติคุณจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูง คุณต้องควบคุมอาหาร และออกกำลังกายอย่างจริงจัง



วิธีคำนวณ ค่าดัชนีมวลกาย =
$$\frac{\text{น้ำหนัก (ก.ก.)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร) X ส่วนสูง (เมตร)}}$$

ที่มา : สมุดคู่มือตรวจสอบสุขภาพ สำนักงานคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

เอกสารแนบที่ 42

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

วันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

Page 1/6

<p>Floor # 1</p>		<p>Floor # 2</p>		<p>Floor # 3</p>	
<p>หมายเหตุ: T = ดับเพลิง G = กระจายความดัน R = สายฉีด co2 เคมีแห้ง การตรวจสอบ ✓ = ปกติ ✗ = ชำรุด</p>					
<p>ถังดับเพลิง co2</p>		<p>ถังดับเพลิง เคมีแห้ง</p>		<p>ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ</p>	
<p>- พร้อมใช้งาน 06</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>- พร้อมใช้งาน 44</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>ท.วิรัช</p>	

วันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

Page 2/6

<p>Floor # 1</p>		<p>Floor # 2</p>							
<p>Floor # 3</p>		<p>Floor # 4</p>							
<p>หมายเหตุ: B = ตู้เก็บสาย H = หัวจ่าย V = วาล์ว F = Fire Hose Reel การตรวจสอบ ✓ = ปกติ ✗ = ชำรุด</p>									
<p>ตู้เก็บสายดับเพลิง</p>		<p>ข้อต่อหัวจ่ายน้ำ</p>		<p>วาล์วจ่ายน้ำดับเพลิง</p>		<p>Fire Hose Reel</p>		<p>ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ</p>	
<p>- พร้อมใช้งาน 4</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน 2</p>		<p>- พร้อมใช้งาน 6</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>- พร้อมใช้งาน 6</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>- พร้อมใช้งาน 4</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน 2</p>		<p>ท.วิรัช</p>	

boiler # 1	boiler # 2	boiler # 3	

หมายเหตุ : B = ตู้เก็บสาย R = สายนำดับเพลิง H = หัวจ่าย V = วาล์วน้ำ F = Fire Hose Reel

ตู้เก็บสายดับเพลิง	สายดับเพลิง	ข้อต่อหัวจ่ายน้ำ	วาล์วน้ำดับเพลิง	ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ
- พร้อมใช้งาน <u>62</u>	- พร้อมใช้งาน <u>63</u>	- พร้อมใช้งาน <u>64</u>	- พร้อมใช้งาน <u>64</u>	<div style="background-color: black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div> จป.วิชาธิษ
- ไม่พร้อมใช้งาน <u>2</u>	- ไม่พร้อมใช้งาน <u>1</u>	- ไม่พร้อมใช้งาน <u>1</u>	- ไม่พร้อมใช้งาน <u>1</u>	

วันที่ 05 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

Page 5/6

หมายเหตุ : B-ถังเก็บสาย R-สายน้ำดับเพลิง H-หัวจ่าย V-วาล์วน้ำ F-Fixed Monitor		การตรวจสอบ ✓ - ปกติ ✗ - ชำรุด		
ถังเก็บสายดับเพลิง	สายน้ำดับเพลิง	หัวจ่าย	วาล์วน้ำ	ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ
- พร้อมใช้งาน 25	- พร้อมใช้งาน 25	- พร้อมใช้งาน 25	- พร้อมใช้งาน 25	[Signature] จป.วิชาชีพ
- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -	

วันที่ 05 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

Page 6/6

หมายเหตุ : ไฟฉุกเฉิน = fire alarm = smoke detector		การตรวจสอบ ✓ - ปกติ ✗ - ชำรุด	
ไฟฉุกเฉิน	fire alarm	smoke detector	ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ
- พร้อมใช้งาน 24	- พร้อมใช้งาน 10	- พร้อมใช้งาน 11	[Signature] จป.วิชาชีพ
- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -	



<p>Floor # 1</p>		<p>Floor # 2</p>		<p>Floor # 3</p>	
<p>หมายเหตุ: T = ถังดับเพลิง G = เกจวัดความดัน R = สายฉีด ☺ = co2 ☹ = เติมน้ำแข็ง</p>					
<p>ถังดับเพลิง co2</p>		<p>ถังดับเพลิง เติมน้ำแข็ง</p>		<p>ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ</p>	
<p>- พร้อมใช้งาน 26</p>		<p>- พร้อมใช้งาน 26</p>		<p>.....</p>	
<p>- ไม่พร้อมใช้งาน</p>		<p>- ไม่พร้อมใช้งาน</p>		<p>.....</p>	



<p>Floor # 1</p>		<p>Floor # 2</p>	
<p>Floor # 3</p>		<p>Floor # 4</p>	
<p>หมายเหตุ: B = ตู้เก็บสาย H = หัวฉีด V = วาล์วน้ำ F = Fire Hose Reel</p>			
<p>ตู้เก็บสายดับเพลิง</p>		<p>วาล์วน้ำดับเพลิง</p>	
<p>- พร้อมใช้งาน 4</p>		<p>- พร้อมใช้งาน 6</p>	
<p>- ไม่พร้อมใช้งาน 2</p>		<p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>	
<p>ข้อต่อหัวจ่ายน้ำ</p>		<p>Fire Hose Reel</p>	
<p>- พร้อมใช้งาน 6</p>		<p>- พร้อมใช้งาน 4</p>	
<p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>- ไม่พร้อมใช้งาน 2</p>	
<p>ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ</p>			
<p>.....</p>			

วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

Page 3/6

boiler # 1	boiler # 2	boiler # 3
<p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p>	<p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p>	<p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p>

esp # 1	esp # 2	esp # 3
<p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p>	<p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p>	<p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p> <p>B...R...H...V...</p>

หมายเหตุ : B = ตู้เก็บสาย R = สายนำดินเพลิง H = หัวจ่าย V = วาล์วน้ำ F = Fire Hose Reel

การตรวจสอบ ✓ = ปกติ ✗ = ชำรุด	Fire Hose Reel - พร้อมใช้งาน ? - ไม่พร้อมใช้งาน ๔															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">ตู้เก็บสายดับเพลิง</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">สายดับเพลิง</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">ข้อต่อหัวจ่ายน้ำ</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">วาล์วเข้าน้ำดับเพลิง</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">ถังซื้อ ยูนิตที่ก/ตรวจสอบ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">- พร้อมใช้งาน 62</td> <td style="padding: 5px;">- พร้อมใช้งาน 63</td> <td style="padding: 5px;">- พร้อมใช้งาน 64</td> <td style="padding: 5px;">- พร้อมใช้งาน 64</td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">- ไม่พร้อมใช้งาน ๖</td> <td style="padding: 5px;">- ไม่พร้อมใช้งาน 1</td> <td style="padding: 5px;">- ไม่พร้อมใช้งาน -</td> <td style="padding: 5px;">- ไม่พร้อมใช้งาน -</td> <td style="padding: 5px;">จป.วิชาชีพ</td> </tr> </tbody> </table>	ตู้เก็บสายดับเพลิง	สายดับเพลิง	ข้อต่อหัวจ่ายน้ำ	วาล์วเข้าน้ำดับเพลิง	ถังซื้อ ยูนิตที่ก/ตรวจสอบ	- พร้อมใช้งาน 62	- พร้อมใช้งาน 63	- พร้อมใช้งาน 64	- พร้อมใช้งาน 64		- ไม่พร้อมใช้งาน ๖	- ไม่พร้อมใช้งาน 1	- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -	จป.วิชาชีพ	
ตู้เก็บสายดับเพลิง	สายดับเพลิง	ข้อต่อหัวจ่ายน้ำ	วาล์วเข้าน้ำดับเพลิง	ถังซื้อ ยูนิตที่ก/ตรวจสอบ												
- พร้อมใช้งาน 62	- พร้อมใช้งาน 63	- พร้อมใช้งาน 64	- พร้อมใช้งาน 64													
- ไม่พร้อมใช้งาน ๖	- ไม่พร้อมใช้งาน 1	- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -	จป.วิชาชีพ												

แบบบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง (ตรวจทุกเดือน)

FM - ST - 04 Rev.02_28/03/2017

วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

Page 4/6

Fire Hose Reel	
- พร้อมใช้งาน	42
- ไม่พร้อมใช้งาน	

วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

Page 5/6

YARD 6 YARD 5

Fixed Monitor

พร้อมใช้งาน	23
ไม่พร้อมใช้งาน	

หมายเหตุ: B-ตู้เก็บสาย R-สายน้ำดับเพลิง H-หัวจ่าย V-วาล์วน้ำ F=Fixed Monitor

ตู้เก็บสายดับเพลิง	สายน้ำดับเพลิง	หัวจ่าย	วาล์วน้ำ	ถังดับเพลิง
พร้อมใช้งาน 25	พร้อมใช้งาน 25	พร้อมใช้งาน 25	พร้อมใช้งาน 25	พร้อมใช้งาน 25
ไม่พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน

การตรวจสอบ ✓ = ปกติ ✗ = ชำรุด

ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ

งป.วิชาชีพ

วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

Page 6/6

Floor #1 Floor #2

Floor #3 Floor #4

หมายเหตุ: 1-ไฟฉุกเฉิน 2-ไฟ alarm 3- smoke detector

ไฟฉุกเฉิน	fire alarm	smoke detector
พร้อมใช้งาน 21	พร้อมใช้งาน 10	พร้อมใช้งาน 11
ไม่พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน

การตรวจสอบ ✓ = ปกติ ✗ = ชำรุด

ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ


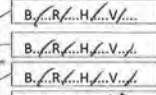
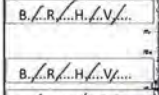

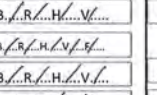
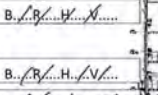

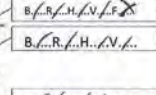
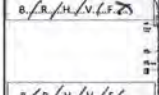

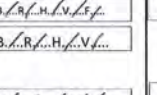
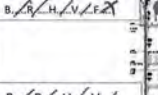
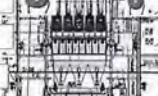
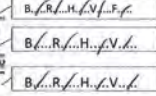
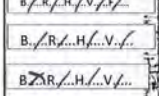
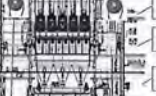
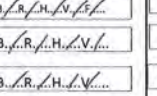
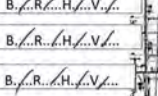
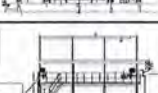
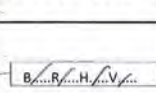
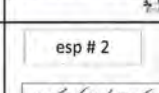

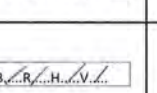
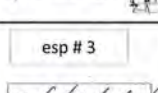


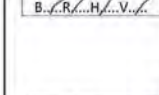

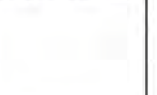
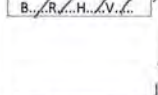

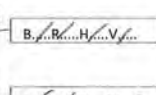
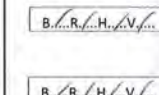

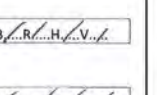
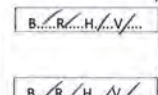

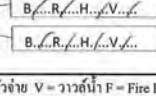
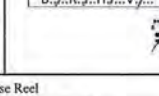

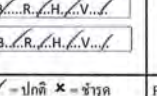
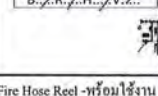
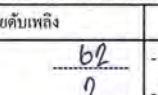
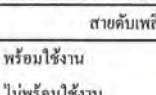
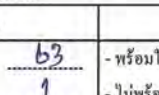
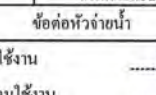
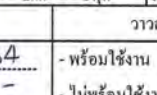
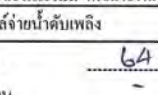

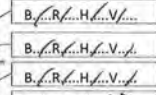
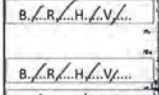

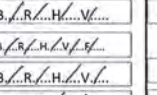
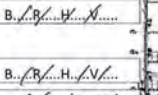

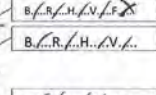
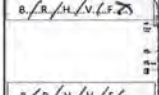

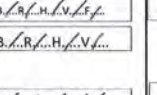
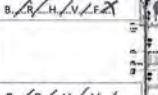
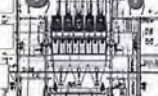
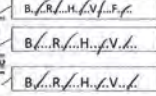
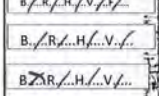
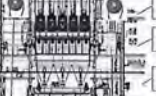
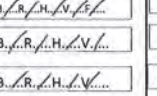
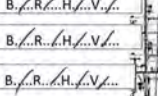
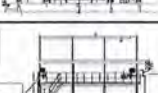
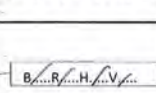
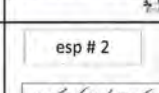

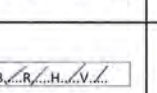
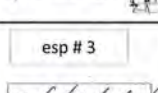


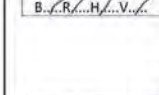

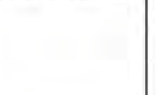
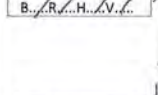

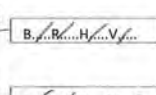
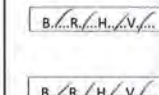

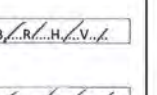
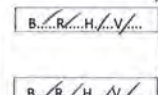

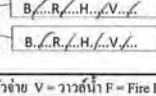
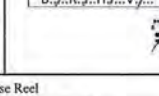

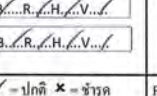
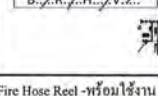
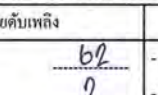
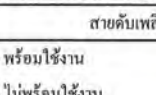
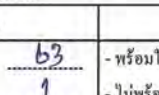
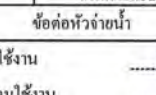
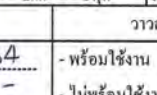
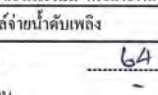
งป.วิชาชีพ



<p>Floor # 1</p>		<p>Floor # 2</p>		<p>Floor # 3</p>	
<p>หมายเหตุ: T = ดังดับเพลิง G = ภาชนะความดัน R = สายฉีด - co2 = เติมน้ำแข็ง การตรวจสอบ ✓ = ปกติ ✗ = ชำรุด</p>					
<p>ดังดับเพลิง co2</p>		<p>ดังดับเพลิง เติมน้ำแข็ง</p>		<p>ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ</p>	
<p>- พร้อมใช้งาน 26</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>- พร้อมใช้งาน 44</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>จป. วิชาติ</p>	



<p>Floor # 1</p>		<p>Floor # 2</p>	
<p>Floor # 3</p>		<p>Floor # 4</p>	
<p>หมายเหตุ: B = ตู้เก็บสาย H = หัวจ่าย V = วาล์ว F = Fire Hose Reel</p>			
<p>ตู้เก็บสายดับเพลิง</p>		<p>ข้อต่อหัวจ่ายน้ำ</p>	
<p>- พร้อมใช้งาน 4</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน 2</p>		<p>- พร้อมใช้งาน 6</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>	
<p>วาล์วจ่ายน้ำดับเพลิง</p>		<p>Fire Hose Reel</p>	
<p>- พร้อมใช้งาน 6</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>- พร้อมใช้งาน 4</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน 2</p>	
<p>ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ</p>			
<p>จป. วิชาติ</p>			

boiler # 1		boiler # 2		boiler # 3	
					
					
					
					
					
					
					
					
esp # 1		esp # 2		esp # 3	
					
					
					
					
					
					
					
					
หมายเหตุ : B = ตู้เก็บสาย R = สายมาดับเพลิง H = หัวจ่าย V = วาล์วน้ำ F = Fire Hose Reel				การตรวจสอบ <input checked="" type="checkbox"/> = ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> = ชำรุด	
Fire Hose Reel - พร้อมใช้งาน <u>8</u> - ไม่พร้อมใช้งาน <u>4</u>					
ตู้เก็บสายดับเพลิง	สายดับเพลิง	ข้อต่อหัวจ่ายน้ำ	วาล์วจ่ายน้ำดับเพลิง	ธงข้อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ	
- พร้อมใช้งาน <u>62</u>	- พร้อมใช้งาน <u>63</u>	- พร้อมใช้งาน <u>64</u>	- พร้อมใช้งาน <u>64</u>	อป.วิจารย์	
- ไม่พร้อมใช้งาน <u>2</u>	- ไม่พร้อมใช้งาน <u>1</u>	- ไม่พร้อมใช้งาน <u>-</u>	- ไม่พร้อมใช้งาน <u>-</u>		

วันที่ 22 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

Page 5/6

YARD 6 YARD 5

Fixed Monitor

พร้อมใช้งาน	23
ไม่พร้อมใช้งาน	-

หมายเหตุ: B = ตู้เก็บสาย R = สายน้ำดับเพลิง H = หัวจ่าย V = วาล์วน้ำ F = Fixed Monitor

ตู้เก็บสายดับเพลิง	สายน้ำดับเพลิง	หัวจ่าย	วาล์วน้ำ	ถังน้ำดับเพลิง
พร้อมใช้งาน 25	พร้อมใช้งาน 25	พร้อมใช้งาน 25	พร้อมใช้งาน 25	พร้อมใช้งาน 25
ไม่พร้อมใช้งาน -	ไม่พร้อมใช้งาน -	ไม่พร้อมใช้งาน -	ไม่พร้อมใช้งาน -	ไม่พร้อมใช้งาน -

ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ

งป.วิชาติ

วันที่ 22 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

Page 6/6

Floor #1 Floor #2

Floor #3 Floor #4

หมายเหตุ: 24 = ไฟฉุกเฉิน fire alarm smoke detector

ไฟฉุกเฉิน	fire alarm	smoke detector
พร้อมใช้งาน 24	พร้อมใช้งาน 10	พร้อมใช้งาน 11
ไม่พร้อมใช้งาน -	ไม่พร้อมใช้งาน -	ไม่พร้อมใช้งาน -

ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ

งป.วิชาติ



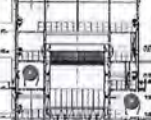
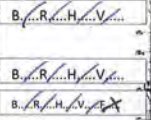
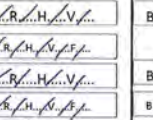
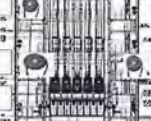
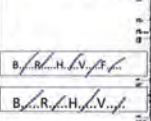
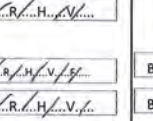
วันที่ 30 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565

Floor # 1 		Floor # 2 		Floor # 3 	
<p>หมายเหตุ : T = ถังดับเพลิง G = เกจวัดความดัน R = สายฉีด H = co2 K = เคมีแห้ง</p>					
<p>ถังดับเพลิง co2</p> <p>- พร้อมใช้งาน 26</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>ถังดับเพลิง เคมีแห้ง</p> <p>- พร้อมใช้งาน 44</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	



วันที่ 30 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565

Floor # 1 		Floor # 2 	
Floor # 3 		Floor # 4 	
<p>หมายเหตุ : B = ตู้เก็บสาย H = หัวจ่าย V = วาล์ว F = Fire Hose Reel</p>			
<p>ตู้เก็บสายดับเพลิง</p> <p>- พร้อมใช้งาน 4</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน 0</p>	<p>ข้อต่อหัวจ่ายน้ำ</p> <p>- พร้อมใช้งาน 6</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>	<p>วาล์วจ่ายน้ำดับเพลิง</p> <p>- พร้อมใช้งาน 6</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน -</p>	<p>Fire Hose Reel</p> <p>- พร้อมใช้งาน 4</p> <p>- ไม่พร้อมใช้งาน 2</p>
<p>ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			

boiler # 1		boiler # 2		boiler # 3	
	B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V...		B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V...		B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V...
esp # 1 esp # 2 esp # 3					
	B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V...		B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V...		B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V... B... R ...H...V...

หมายเหตุ : B = ตู้เก็บสาย R = สายนำดับเพลิง H = หัวจ่าย V = วาล์ว F = Fire Hose Reel

ตู้เก็บสายดับเพลิง	สายดับเพลิง	ข้อต่อหัวจ่ายน้ำ	วาล์วจ่ายน้ำดับเพลิง	ถังเก็บน้ำดับเพลิง
- พร้อมใช้งาน <u>62</u>	- พร้อมใช้งาน <u>63</u>	- พร้อมใช้งาน <u>64</u>	- พร้อมใช้งาน <u>64</u>	- พร้อมใช้งาน <u>64</u>
- ไม่พร้อมใช้งาน <u>2</u>	- ไม่พร้อมใช้งาน <u>1</u>	- ไม่พร้อมใช้งาน <u>-</u>	- ไม่พร้อมใช้งาน <u>-</u>	- ไม่พร้อมใช้งาน <u>-</u>

Fire Hose Reel	
- พร้อมใช้งาน	42
- ไม่พร้อมใช้งาน	-

วันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

Page 5/6

Fixed Monitor	
- พร้อมใช้งาน	23
- ไม่พร้อมใช้งาน	

หมายเหตุ: B = ถังเก็บสาย R = สายน้ำดับเพลิง H = หัวจ่าย V = วาล์วน้ำ F = Fixed Monitor		การตรวจสอบ ✓ = ปกติ ✗ = ชำรุด	
ตู้เก็บสายดับเพลิง	สายน้ำดับเพลิง	หัวจ่าย	วาล์วน้ำ
- พร้อมใช้งาน 25	- พร้อมใช้งาน 25	- พร้อมใช้งาน 25	- พร้อมใช้งาน 25
- ไม่พร้อมใช้งาน	- ไม่พร้อมใช้งาน	- ไม่พร้อมใช้งาน	- ไม่พร้อมใช้งาน

ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ

งป.วิชาชีพ

วันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

Page 6/6

หมายเหตุ: ไฟฉุกเฉิน fire alarm smoke detector		การตรวจสอบ ✓ = ปกติ ✗ = ชำรุด	
ไฟฉุกเฉิน	fire alarm	smoke detector	
- พร้อมใช้งาน 24	- พร้อมใช้งาน 10	- พร้อมใช้งาน 11	
- ไม่พร้อมใช้งาน	- ไม่พร้อมใช้งาน	- ไม่พร้อมใช้งาน	

ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ

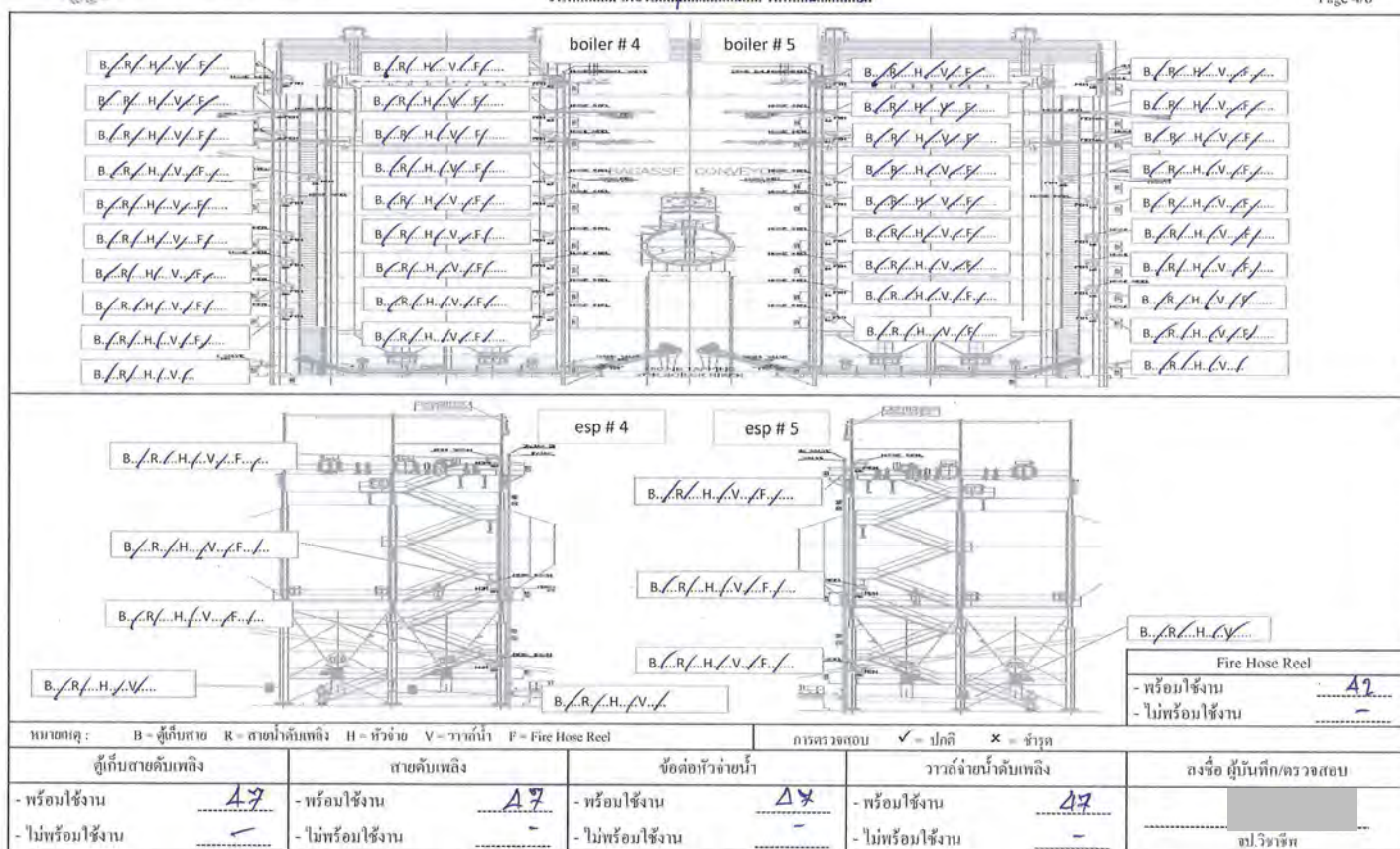
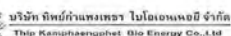
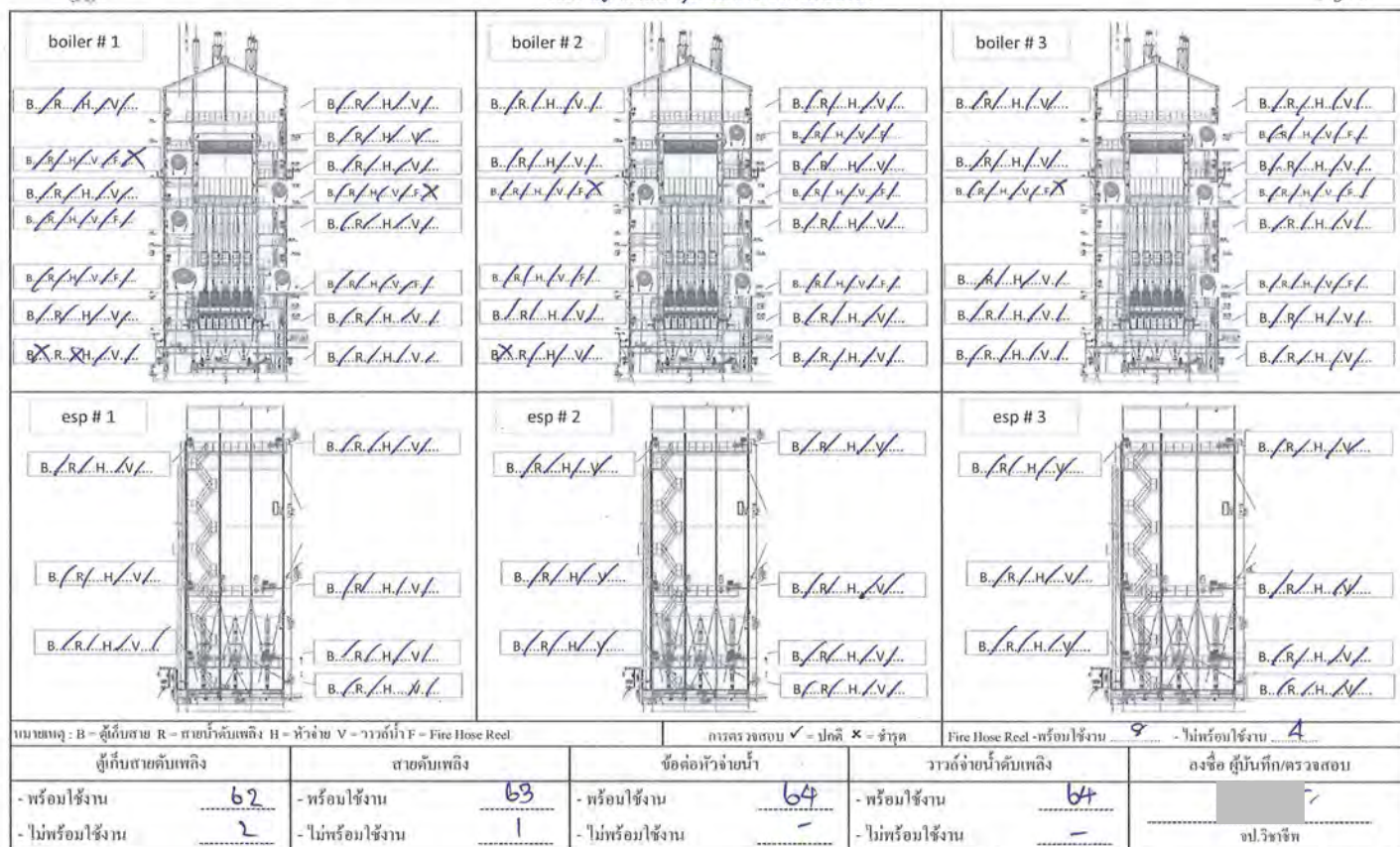
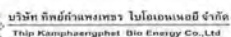
งป.วิชาชีพ



<p>Floor # 1</p>		<p>Floor # 2</p>		<p>Floor # 3</p>	
<p>หมายเหตุ: T = ถังดับเพลิง G = เกจวัดความดัน R = สายฉีด CO2 = คาร์บอนไดออกไซด์</p>					
<p>ถังดับเพลิง CO2</p> <p>พร้อมใช้งาน 26</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>ถังดับเพลิง เคมีแห้ง</p> <p>พร้อมใช้งาน 14</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ</p> <p>ท.วิฑูริย์</p>	



<p>Floor # 1</p>		<p>Floor # 2</p>	
<p>Floor # 3</p>		<p>Floor # 4</p>	
<p>หมายเหตุ: B = ตู้เก็บสาย H = หัวจ่าย V = วาล์ว F = Fire Hose Reel</p>			
<p>ตู้เก็บสายดับเพลิง</p> <p>พร้อมใช้งาน 4</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน 2</p>	<p>ข้อต่อหัวจ่ายน้ำ</p> <p>พร้อมใช้งาน 6</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน -</p>	<p>วาล์วจ่ายน้ำดับเพลิง</p> <p>พร้อมใช้งาน 6</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน -</p>	<p>Fire Hose Reel</p> <p>พร้อมใช้งาน 4</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน 2</p>
<p>ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ</p> <p>ท.วิฑูริย์</p>			



วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

Page 5/6

หมายเหตุ: B = ตู้เก็บสาย R = สายนำดับเพลิง H = หัวจ่าย V = วาวน้ำ F = Fixed Monitor					การตรวจสอบ ✓ = ปกติ ✗ = ชำรุด	
ตู้เก็บสายดับเพลิง	สายนำดับเพลิง	หัวจ่าย	วาวน้ำ	ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ		
- พร้อมใช้งาน 25	- พร้อมใช้งาน 25	- พร้อมใช้งาน 25	- พร้อมใช้งาน 25	[Redacted Signature]		
- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -			
				ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ		
				[Redacted Signature]		

วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

Page 6/6

หมายเหตุ: ไฟฉุกเฉิน = fire alarm = smoke detector			การตรวจสอบ ✓ = ปกติ ✗ = ชำรุด	
ไฟฉุกเฉิน	fire alarm	smoke detector	ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ	
- พร้อมใช้งาน 24	- พร้อมใช้งาน 10	- พร้อมใช้งาน 11	[Redacted Signature]	
- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -		
			ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ	
			[Redacted Signature]	



<p>Floor # 1</p>		<p>Floor # 2</p>		<p>Floor # 3</p>	
<p>หมายเหตุ: T = ถังดับเพลิง G = ภาชนะความดัน R = สายฉีด CO2 = คาร์บอนไดออกไซด์</p>					
<p>ถังดับเพลิง CO2</p> <p>พร้อมใช้งาน 26</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>ถังดับเพลิง เคมีแห้ง</p> <p>พร้อมใช้งาน 44</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>ถังดับเพลิง คาร์บอนไดออกไซด์</p> <p>พร้อมใช้งาน -</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน -</p>	



<p>Floor # 1</p>		<p>Floor # 2</p>	
<p>Floor # 3</p>		<p>Floor # 4</p>	
<p>หมายเหตุ: B = ตู้เก็บสาย H = หัวจ่าย V = วาล์วน้ำ F = Fire Hose Reel</p>			
<p>ตู้เก็บสายดับเพลิง</p> <p>พร้อมใช้งาน 4</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน 2</p>		<p>หัวจ่ายดับเพลิง</p> <p>พร้อมใช้งาน 6</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน -</p>	
<p>วาล์วจ่ายน้ำดับเพลิง</p> <p>พร้อมใช้งาน 6</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน -</p>		<p>Fire Hose Reel</p> <p>พร้อมใช้งาน 4</p> <p>ไม่พร้อมใช้งาน 2</p>	

boiler # 1		boiler # 2		boiler # 3	
	<div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div>		<div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div>		<div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div>
esp # 1		esp # 2		esp # 3	
	<div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div>		<div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div>		<div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div> <div>B.../R.../H.../V.../</div>
หมายเหตุ : B = ขีดเกินสาย R = สายรั่วคันเพลิง H = หัวจ่าย V = วาล์ว F = Fire Hose Reel					
การตรวจพบ ✓ = ปกติ ✗ = ชำรุด		Fire Hose Reel - พร้อมใช้งาน 8 - ไม่พร้อมใช้งาน 4			
ผู้เห็นสภาพคันเพลิง	สายคันเพลิง	ข้อต่อหัวจ่าย	วาล์วจ่ายน้ำคันเพลิง	ธงข้อ ผู้บันทึก/ตรวจจบ	
- พร้อมใช้งาน 62	- พร้อมใช้งาน 63	- พร้อมใช้งาน 64	- พร้อมใช้งาน 64	<div style="background-color: black; width: 100px; height: 20px;"></div> จ.ป.วิชาชีพ	
- ไม่พร้อมใช้งาน 2	- ไม่พร้อมใช้งาน 1	- ไม่พร้อมใช้งาน -	- ไม่พร้อมใช้งาน -		

YARD 6
YARD 5

Fixed Monitor

พร้อมใช้งาน	23
ไม่พร้อมใช้งาน	-

หมายเหตุ: B = ตู้เก็บสาย R = สายนำดับเพลิง H = หัวจ่าย V = วาล์ว F = Fixed Monitor

ตู้เก็บสายดับเพลิง	สายนำดับเพลิง	หัวจ่าย	วาล์ว	ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ
พร้อมใช้งาน 25	พร้อมใช้งาน 25	พร้อมใช้งาน 25	พร้อมใช้งาน 25	ท.ป. วิชาธิ
ไม่พร้อมใช้งาน -	ไม่พร้อมใช้งาน -	ไม่พร้อมใช้งาน -	ไม่พร้อมใช้งาน -	

Floor #1
Floor #2
Floor #3
Floor #4

หมายเหตุ: ไฟฉุกเฉิน = fire alarm = smoke detector

ไฟฉุกเฉิน	fire alarm	smoke detector	ลงชื่อ ผู้บันทึก/ตรวจสอบ
พร้อมใช้งาน 24	พร้อมใช้งาน 10	พร้อมใช้งาน 11	ท.ป. วิชาธิ
ไม่พร้อมใช้งาน -	ไม่พร้อมใช้งาน -	ไม่พร้อมใช้งาน -	