

ภาคผนวกที่ 2

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 1 หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2568
- 2 หนังสือแจ้งขอยกเลิกการใช้หม้อไอน้ำ
- 3 รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันเตา
- 4 เอกสารการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
- 5 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ
- 6 หนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- 7 Report Spare Part of HCl Monitoring System
- 8 รายงานผลการตรวจสอบควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดอากาศ
- 9 Maintenance plan & Actual results
- 10 เอกสารการรับเชื้อเพลิงจากบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ
- 11 เอกสารตรวจประเมินแหล่งรับเชื้อเพลิง
- 12 ตัวอย่าง Maintenance plan
- 13 แผนงานปรับปรุง/ส่งเสริมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โครงการอนุรักษ์การไต้ยีน ประจำปี 2568
- 14 แผนการติดตามสุขภาพและสมรรถภาพของพนักงาน (Procedure)
- 15 Diagram แสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- 16 บันทึกปริมาณการใช้น้ำ-น้ำเสียของโรงงาน ปี 2568
- 17 การติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติมของ
บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
- 18 ผลการทดสอบการเชื่อมโยงระบบการรับส่งข้อมูลจากโรงงานอุตสาหกรรมเข้ากับระบบ
ตรวจสอบมลพิษระยะไกล (OPMS) ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- 19 ประกาศระเบียบปฏิบัติการขับรถขนส่งวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ในพื้นที่บริษัท
- 20 เอกสารข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- 21 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งเชื้อเพลิง
- 22 เอกสารการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ
- 23 สำเนาหนังสือการดำเนินการเก็บขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยของ อบต. แม่รำพึง
- 24 เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)
- 25 เอกสารการแจ้งรายละเอียดการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.2)

ภาคผนวกที่ 2

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- 26 เอกสารแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการนำหลักการ 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการ
การทิ้งขยะให้ถูกต้องมากกว่า 90% ทุกพื้นที่
- 27 หนังสือแจ้งปิดหลุมฝังกลบ
- 28 แผนการบำรุงรักษาต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ
- 29 เอกสารแสดงสัดส่วนพนักงานท้องถิ่น-ต่างถิ่น
- 30 แผนชุมชนสัมพันธ์
- 31 แผนแรงงานสัมพันธ์
- 32 พื้นที่สีเขียว
- 33 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และผลการรับเรื่องร้องเรียน
- 34 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและนโยบายด้านความปลอดภัย
สรุปผลสถิติอุบัติเหตุในโครงการ
- 35 เอกสารแต่งตั้งหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 36 แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี
- 37 ตัวอย่างการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- 38 เอกสารคู่มือความปลอดภัยและคู่มือสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
- 39 นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 40 ตัวอย่างบันทึกผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ
- 41 ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
- 42 แผนฉุกเฉินป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 43 การตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า
- 44 แผนบำรุงเชิงป้องกันของหม้อไอน้ำ
- 45 ระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำ
- 46 ตัวอย่างการบันทึกผลการตรวจวัด และประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศ
- 47 แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซแอลพีจี และก๊าซไฮโดรเจน
- 48 คู่มือการควบคุมการทำงานของกระบวนการอบอ่อน
- 49 คู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตราย และวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่มีสารเคมีหกั่วไหล
- 50 ฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
- 51 ผลตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ ปี 2568
- 52 รายงานผลการตรวจวัด และจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง

ภาคผนวกที่ 2

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- 54 ตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อสุดท้าย (Final Pond) (COD & BOD Online)
- 55 เอกสารเปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพตามปัจจัยเสี่ยง ปี พ.ศ. 2566-2568
- 56 ตัวอย่างผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากระบบหล่อเย็น (DO & Temp & Conductive Online)
- 57 สรุปปริมาณการขนขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิลไปกำจัด
- 58 เอกสารการฝึกอบรมการทำงานในพื้นที่อับอากาศ
- 59 รายงานผลตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568
- 60 รายงานผลการฝึกซ้อม และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
- 61 เอกสารสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ปี 2566-2568
- 62 เอกสารพื้นที่การจัดเก็บกากของเสียอุตสาหกรรมของโครงการ
- 63 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2568
- 64 หนังสือการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
- 65 หนังสือแจ้งกำหนดการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

เอกสารแนบที่ 1

หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2568



ISO 9001
IATF 16949
JIS G 3141
ISO/IEC 17025
ISO 14001
ISO 45001
ISO 50001
TLS 8001-2003

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

มุ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงานที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้ผลตอบแทนที่ดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม
TO BE THE EXCELLENT COLD ROLLED STEEL MILL WITH EXCELLENT TEAMWORK TO CONTRIBUTE EXCELLENT BENEFITS TO ALL STAKEHOLDERS AND SOCIETY



ที่ SE. 034/2568

วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างอิง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการ พ.ศ.2561

สิ่งที่แนบมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 จำนวน 3 ชุด (1 ชุด ประกอบด้วยรายงาน 1 เล่ม , ภาคผนวก 1 เล่ม และรายงานในรูปอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ 1 แผ่น)

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีมติเห็นชอบและกำหนดให้บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดนั้น บริษัทฯ จึงมอบหมายให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าว ให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในฐานะหน่วยงานซึ่งมีอำนาจอนุญาต เพื่อดำเนินการจัดส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป

อนึ่ง หากทางกรมโรงงานอุตสาหกรรม มีข้อคิดเห็นประการใดหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม บริษัท ฯ ยินดีเข้าชี้แจงหรือรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(/ /)
กรุณาลงนามรับเอกสารและ Scan เอกสารตอบรับ
กลับมายัง

ขอแสดงความนับถือ



ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต



ISO 9001
IATF 16949
JIS G 3141
ISO/IEC 17025
ISO 14001
ISO 45001
ISO 50001
TLS 8001-2003

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

มุ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงานที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้ผลตอบแทนที่ดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม
TO BE THE EXCELLENT COLD ROLLED STEEL MILL WITH EXCELLENT TEAMWORK TO CONTRIBUTE EXCELLENT BENEFITS TO ALL STAKEHOLDERS AND SOCIETY

ที่ SE. 037/2568

วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน นายกองคํการบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง

สิ่งที่แนบมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 จำนวน 1 ชุด (เล่มรายงานและภาคผนวก)

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีมติเห็นชอบและกำหนดให้บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดนั้น บริษัทฯ จึงมอบหมายให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าว ให้กับนายกองคํการบริหารส่วนตำบลแม่รำพึงเพื่อพิจารณา

อนึ่ง หากทางนายกองคํการบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง มีข้อคิดเห็นประการใดหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม บริษัทฯ ยินดีเข้าชี้แจงหรือรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



ISO 9001
IATF 16949
JIS G 3141
ISO/IEC 17025
ISO 14001
ISO 45001
ISO 50001
TLS 8001-2003

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

มุ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงานที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้ผลตอบแทนที่ดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม
TO BE THE EXCELLENT COLD ROLLED STEEL MILL WITH EXCELLENT TEAMWORK TO CONTRIBUTE EXCELLENT BENEFITS TO ALL STAKEHOLDERS AND SOCIETY

ที่ SE. 036/2568

วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สิ่งที่แนบมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 จำนวน 1 ชุด (เล่มรายงานและภาคผนวก)

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีมติเห็นชอบและกำหนดให้บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดนั้น บริษัทฯ จึงมอบหมายให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าว ให้กับผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เพื่อพิจารณา

อนึ่ง หากทางผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีข้อคิดเห็นประการใดหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม บริษัทฯ ยินดีเข้าชี้แจงหรือรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



ISO 9001
IAF 16949
JIS G 3141
ISO/IEC 17025
ISO 14001
ISO 45001
ISO 50001
TLS 8001-2003

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

มุ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงานที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้ผลตอบแทนที่ดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม

TO BE THE EXCELLENT COLD ROLLED STEEL MILL WITH EXCELLENT TEAMWORK TO CONTRIBUTE EXCELLENT BENEFITS TO ALL STAKEHOLDERS AND SOCIETY

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
เลขที่ 2612
วันที่ ๒๕ ก.ค. ๒๕๖๘
เวลา

ที่ SE. 035/2568

วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สิ่งที่แนบมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 จำนวน 1 ชุด (เล่มรายงานและภาคผนวก)

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีมติเห็นชอบและกำหนดให้บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดนั้น บริษัทฯ จึงมอบหมายให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าว ให้กับอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เพื่อพิจารณา

อนึ่ง หากทางอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีข้อคิดเห็นประการใดหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม บริษัทฯ ยินดีเข้าชี้แจงหรือรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256807-681

ชื่อโครงการ : การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 1) บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

รอบรายงาน : ม.ค 68 - มิ.ย. 68

วันที่ยื่นรายงาน : 29/07/2568

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 10565

ผู้ยื่นรายงาน : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

อีเมล :

โทรศัพท์ :



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

เอกสารแนบที่ 2

หนังสือแจ้งขอยกเลิกการใช้หม้อไอน้ำ

ที่ อก ๐๓๑๒/

๑๖๓๐



กองส่งเสริมเทคโนโลยี
ความปลอดภัยโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง รับทราบการยกเลิกการใช้หม้อน้ำ

เรียน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือของ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ที่ SE-049/2561 ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำแนะนำในการดำเนินการยกเลิกการใช้หม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
และการหยุดใช้งานชั่วคราวหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๔
ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบกิจการเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน ทะเบียนโรงงาน
เลขที่ ๓-๕๙-๑/๔๐ปข แจ้งขอยกเลิกการใช้หม้อน้ำหมายเลขเครื่อง ๓๐/๑๓๕๒ อัตราการผลิตไอน้ำ ๑๒ ตันต่อชั่วโมง
จำนวน ๑ เครื่อง ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้ดำเนินการยกเลิก
ทะเบียนหม้อน้ำดังกล่าวในระบบข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

อนึ่ง เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎหมายจึงได้แนบ คำแนะนำในการดำเนินการ
ยกเลิกการใช้หม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนและการหยุดใช้งานชั่วคราวหม้อน้ำหรือหม้อต้ม
ที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

SE-2 017/2561

กลุ่มวิศวกรรมเครื่องกล ๑

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๒

โทรสาร. ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

รหัส ๑๑๑-๓๑๖-๐๖๙

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

ได้รับเอกสารเรียบร้อยแล้ว

(๒๕๖๑ / ๑ / ๖๑)



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS

คำแนะนำในการดำเนินการยกเลิกการใช้หม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน และการหยุดใช้งานชั่วคราวหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

๑. กรณีหยุดการใช้งานชั่วคราว

การหยุดการใช้งานชั่วคราว หมายถึง กรณีผู้ประกอบการโรงงานที่มีการใช้หม้อน้ำหรือหม้อต้มที่มีความประสงค์หยุดการใช้งานหม้อน้ำหรือหม้อต้มเป็นการชั่วคราว โดยยังคงติดตั้งหม้อน้ำหรือหม้อต้ม และพร้อมที่จะนำกลับมาใช้งานได้ในเวลาใดเวลาหนึ่ง การหยุดใช้งานดังกล่าวอาจเนื่องมาจากอยู่ระหว่างรอซ่อมแซม หรือยังไม่มีเวลาจำเป็นต้องใช้งานในขณะนั้น หรือใช้เป็นเครื่องจักรสำรองในกรณีฉุกเฉิน เท่านั้น

การดำเนินการ

๑. แจ้งกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรับทราบการหยุดใช้งานชั่วคราว
๒. หากต้องการใช้งานเมื่อใด จะต้องจัดหาวิศวกรที่มีคุณสมบัติถูกต้องตามประกาศกระทรวงฯ ตรวจสอบทดสอบรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำและหม้อต้มฯ ก่อนการใช้งาน พร้อมจัดส่งเอกสารรายงานผลการตรวจสอบรับรองฯ ให้ กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบ และตรวจสอบต่อเนื่องทุกปีอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๒. กรณีการยกเลิกการใช้งาน

การยกเลิกการใช้งาน หมายถึง ผู้ประกอบการโรงงานที่มีการใช้หม้อน้ำหรือหม้อต้มฯ มีความประสงค์ยกเลิกการใช้งานหม้อน้ำหรือหม้อต้มฯ โดยแยกเป็น ๒ กรณี ดังนี้

๒.๑ กรณีรื้อถอน

การดำเนินการ

๑. แจ้งกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรับทราบการยกเลิกการใช้งาน และจำหน่ายทะเบียนหม้อน้ำออกจากระบบฐานข้อมูล
๒. การดำเนินการเกี่ยวกับแรงม้าเครื่องจักรในใบอนุญาตประกอบการโรงงาน

กรณีต้องการลดแรงม้าเครื่องจักร

แจ้ง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด) หรือกองบริการงานอนุญาตโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร) หรือการนิคมอุตสาหกรรม (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม) เพื่อขอลดแรงม้าเครื่องจักรที่ได้รับอนุญาต

กรณีต้องการสงวนสิทธิแรงม้าเครื่องจักรที่ได้รับอนุญาต

แจ้ง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด) หรือกองบริการงานอนุญาตโรงงาน (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร) หรือการนิคมอุตสาหกรรม (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม) เพื่อรับทราบการรื้อถอนเครื่องจักรโดยยังคงสงวนสิทธิแรงม้าเครื่องจักรที่ได้รับอนุญาตไว้

การแจ้งทั้ง ๒ กรณี สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด) หรือกองบริการงานอนุญาตโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร) หรือการนิคมอุตสาหกรรม (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม) จะบันทึกการรื้อถอนเครื่องจักรดังกล่าวในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

๒.๒ กรณีรื้อถอนหม้อน้ำ หรือหม้อต้มฯเดิม และติดตั้งหม้อน้ำหรือหม้อต้มฯใหม่ทดแทน

การดำเนินการ

๑. แจ้ง กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรับทราบการเปลี่ยนแปลง พร้อมแนบเอกสาร ดังนี้

- เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำหรือหม้อต้มฯ ที่ติดตั้งทดแทน
- เอกสารหลักฐานตรวจรับรองแบบโดยวิศวกรตรวจทดสอบ หรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำหรือหม้อต้มฯ (กรณีหม้อน้ำผลิตในประเทศ)
- เอกสารรับรองการพิสูจน์แบบจากหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำหรือหม้อต้มฯ (กรณีเป็นหม้อน้ำนำเข้าจากต่างประเทศ)

๒. แจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด) หรือกองบริการงานอนุญาตโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร) หรือการนิคมอุตสาหกรรม (กรณีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม) ในกรณี ดังนี้

กรณีการเปลี่ยนแปลงหม้อน้ำ หรือหม้อต้มฯทดแทนมีแรงม้าลดลง เท่าเดิม หรือเพิ่มจากเดิมแต่ ไม่ถึงขั้นขยายโรงงาน เพื่อรับทราบการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรตามมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕

กรณีการเปลี่ยนแปลงหม้อน้ำ หรือหม้อต้มฯทดแทนมีแรงม้าเพิ่มจากเดิม ถึงขั้นขยายโรงงาน ให้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตขยายโรงงานตามมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕

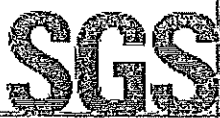


กรมโรงงานอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL SAFETY AND HEALTH

กลุ่มวิศวกรรมเครื่องกล ๑
กองส่งเสริมเทคโนโลยี
ความปลอดภัยโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบที่ 3

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันเตา



Date: 18/Jun/2024

Test Report: RY24-00805.001

**** This Amended Report cancels and supersedes the Report No.**

RY24-00805.001 Dated 20/May/2024 Issued by SGS. **

CNC RIYA (THAILAND) CO.,LTD

115 SOI SUKSAWAT2, SUKSAWAT ROAD, CHOM TONG,
CHOM TONG DISTRICT BANGKOK 10150

The results shown in this test report specifically refer to the sample(s) tested as received unless otherwise stated. All tests have been performed using the latest revision of the methods indicated, unless specifically marked otherwise on the report. Precision parameters apply in the determination of the below results. Users of analytical results, when establishing conformance with commercial or regulatory requirements should note the full provisions of ASTM D3244, IP 367 and ISO 4259 in that context, the default confidence level of petroleum testing having been set at the 95% confidence level. Your attention is specifically drawn to Sections 7.3.6., 7.3.7 and 7.3.8 of ASTM D3244. With respect to the UOP methods listed in the report below the user is referred to the method and the statement within it specifying that the precision statements were determined using UOP Method 999. This Test Report is issued under the Company's General Conditions of Service (copy available upon request or on the company website at www.sgs.com). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory. Any holder of this document is advised that should client or third party information be supplied with respect to the goods or sample, SGS may, at its discretion, attach or indicate such information to the report but SGS makes no warranties or accepts no liability for the veracity or lack thereof of such information. This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory. The sample(s) are retained for 90 days only.

The sample(s) to which the findings recorded herein (the "Findings") relate was(were) drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

CLIENT ORDER NUMBER :	N/A	SGS ORDER NO.:	200009012
LOCATION :	N/A	PRODUCT DESCRIPTION :	FO
SAMPLE SOURCE :	N/A		
SAMPLE TYPE :	As submitted	SAMPLE BY :	Client
SAMPLED :	—	RECEIVED :	20/May/2024
ANALYSED :	20/May/2024 - 18/Jun/2024	COMPLETED :	18/Jun/2024
QUANTITY :	1 x 1.5 L		
REPORT COMMENT :	The sample contained in plastic bottle and kept at room temperature.		

SGS OG&C makes no representation and assumes no responsibility for the reliability of analysis by a Non-SGS Sub-Contract Laboratory. The laboratory analysis for the Sub-Contract Laboratory tests are provided by:

S1 - Subcontracted to a non-SGS Laboratory

PROPERTY	METHOD	RESULT UNITS
Ash from Petroleum Products	ASTM D482-19	
Ash		0.013 % (m/m)
Relative Density (SG) at 15.6/15.6°C	ASTM D4052-18a	0.9210 —
Kinematic Viscosity at 50°C	ASTM D445-21a1	45 mm ² /s
Flash Point by PMCC	ASTM D93-20 (Procedure B)	64 °C
Upper Pour Point	ASTM D97-17b	15 °C
Water and Sediment	ASTM D1796-11(2016)	0.10 % (v/v)
Elements	IP 501-05(2019)	
Cobalt %		<1 mg/kg
Vanadium		2 mg/kg
S1 - Gross Heat of Combustion	ASTM D240-09	10100.0 kcal/kg
S1 - Total Sulfur Content	ASTM D4294-10	0.412 % (m/m)
S - Carbon	ASTM D5291-2010(2015)	82.1 % (m/m) #
S - Hydrogen	ASTM D5291-2010(2015)	9.1 % (m/m)
S1 - Nitrogen	ASTM D5291-2010(2015)	<0.01 % (m/m)
S1 - Oxygen (calculated) % (As client's reference)	ASTM D5291-2010(2015)	2.8 % (m/m)

**** End of Analytical Results ****

§ - Analyte/Report Unit not in published method scope and/ or rounding is outside of test method

- Result is outside of test method limits and/or analytical range used in method precision study

AUTHORISED SIGNATORY



เอกสารแนบที่ 4

เอกสารการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

รหัส	
เลขวันที่	วันที่
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก	

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ



1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ	เป็นแบบ <input checked="" type="checkbox"/> เชื่อม <input type="checkbox"/> หมุดยึด	เปลี่ยนหม้อไอน้ำหนา	23	mm.
ฉนวนหุ้มหม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	เป็นแบบ <input type="checkbox"/> Glass Wool <input checked="" type="checkbox"/> Rock Wool <input type="checkbox"/> Refractory Brick <input type="checkbox"/> อื่นๆ		
ขนาดหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> Ø 3,200	mm. ยาว	6,175	mm.
ท่อไฟใหญ่ ขนาด	<input checked="" type="checkbox"/> Ø 830	mm. ยาว	4,500	mm. หนา 21 mm. จำนวน 1 ท่อ
ท่อไฟเล็ก ขนาด	<input checked="" type="checkbox"/> Ø 70	mm. ยาว	4,509	mm. จำนวน 80 ท่อ
ท่อไฟเล็ก ขนาด	<input checked="" type="checkbox"/> Ø 70	mm. ยาว	5,355	mm. จำนวน 84 ท่อ
ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ) ขนาด	<input checked="" type="checkbox"/> Ø		-	mm. ยาว - mm. จำนวน - ท่อ
ผนังเตาขนาด	-	mm. หนา	-	mm. ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plate) หนา 26-26 mm.
ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด	<input checked="" type="checkbox"/> Ø		-	mm. ยาว - mm.
ช่องทำความสะอาดท่อไอน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อแนวนอน)			จำนวน -	ช่อง
ช่องคนลง (Manhole)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน	1	ช่อง
ช่องหัวลอด (Head Hole)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน	2	ช่อง
ช่องมือลอด (Hand Hole)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน	1	ช่อง
เหล็กยึดโยงเป็นแบบ	<input checked="" type="checkbox"/> Stay Rod	ขนาด	Ø 60	mm. จำนวน 6 ชุด
	<input checked="" type="checkbox"/> Stay Tube	ขนาด	Ø 70x8x4507	mm. จำนวน 16 ชุด
	<input checked="" type="checkbox"/> Stay Tube	ขนาด	Ø 70x8x5353	mm. จำนวน 22 ชุด
	<input type="checkbox"/> Gussset Stay	หนา	-	mm. ด้านหน้า - ชุด ด้านหลัง - ชุด
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ			จำนวน - ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นรั่วภัย (Safety Valve)	มีจำนวน	2	ชุด	เป็นแบบ	
<input type="checkbox"/> แบบน้ำหนักถ่วง	ขนาด	Ø -	mm.	ระบายไอที่ความดัน	-
<input checked="" type="checkbox"/> แบบสปริงมีคันจิก	ขนาด	Ø 65	mm.	ระบายไอที่ความดัน	13.9 bar, 14.0 bar
<input type="checkbox"/> แบบ	ขนาด	Ø -	mm.	ระบายไอที่ความดัน	-
2.2 ระบบความดัน					
ความดันใช้งานตามปกติ (Working Pressure)		8.0-9.0	bar.		
เกจวัดความดัน (Pressure Gauge)	จำนวน	1	ชุด	สเกลสูงสุดอ่านได้	25 bar.
สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch)		<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน	1	ชุด
ตั้งไว้ที่ความดัน	12.5	bar.	Difference Pressure	1.0	bar
สวิตช์นิรภัยของความปลอดภัย		<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	จำนวน	-	ชุด
2.3 ระบบน้ำ					
หลอดแก้วและวาล์วบังคับ	จำนวน	2	ชุด		
เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	เป็นแบบ	<input type="checkbox"/> ลูกกลิ้ง (Float Type) <input checked="" type="checkbox"/> Electrode		
<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)		จำนวน	2	ชุด	
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ (Feed Pump)		เป็นแบบ	<input type="checkbox"/> Reciprocating <input type="checkbox"/> Turbine <input checked="" type="checkbox"/> Multistage Centrifugal		
<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)		จำนวน	2	ชุด	
โดยใช้พลังงานจาก	<input checked="" type="checkbox"/> ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> ไอน้ำ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)				
วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	ขนาด	Ø 50	mm.	จำนวน	2 ชุด
น้ำเค็มที่เข้าหม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> น้ำประปา <input type="checkbox"/> น้ำบาดาล <input type="checkbox"/> น้ำบ่อ <input checked="" type="checkbox"/> น้ำคลอง <input type="checkbox"/> น้ำฝน			<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	-
กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	เป็นแบบ	<input type="checkbox"/> Softener (Resin) <input checked="" type="checkbox"/> เคมีสารเคมี <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)		Deionized
คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	pH = 8.5	Hardness = 0	ppm.	อื่นๆ (ถ้ามี)	-
วาล์วถ่าน้ำ (Blow Down Valve)	ขนาด	Ø 50	mm.	จำนวน	1 ชุด
2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ					
วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve)	ขนาด	Ø 150	mm.	จำนวน	1 ชุด
วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve)	ขนาด	Ø 150	mm.	จำนวน	1 ชุด
ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe)	ขนาด	Ø 150	mm.	ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี เป็นแบบ Glass Wool

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ สัญญาณไฟฟ้า ☐ โซเรน ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

2.6 ระบบการเผาไหม้
เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชีเลื้อย ☐ น้ำมันดีเซล ☒ น้ำมันเตา เกรด C ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____
ปริมาณการใช้ 800 L/h
☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ ☒ Rotary Cup Atomized ☐ Pressure Atomized ☐ Automatic
ขนาดความสามารถ _____ kg/h การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☐ 2 Pass ☒ 3 Pass ☐ 4 Pass
ปล่องไฟขนาด \varnothing 1,600 mm สูง 2.5 m. สมช่วยในการเผาไหม้ ☐ อรรมชาติ ☒ พัดลม ขนาด 37 kW.
สายล่อฟ้า ☒ ไม่จำเป็นต้องมี ☐ จำเป็นต้องมี (☐ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

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

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ
เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Electric + Steam อุณหภูมิสูงอุณหภูมิ 80 °C
เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ _____ อุณหภูมิสูงอุณหภูมิ _____ °C
เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ _____ อุณหภูมิสูงอุณหภูมิ _____ °C
การนำคอนเดนเสทกลับมาใช้ ☒ ไม่มี ☐ มี ปริมาณ _____ %

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) _____
เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด \varnothing ไอดี (High Pressure) _____ ขนาด \varnothing ไอดีเซีย (Low Pressure) _____ จำนวน _____ ชุด

เครื่อง	จำนวน	ชุด	ใช้ความดัน	มีลิ้นปิดกั้นความดันที่	จำนวน	ชุด
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด	ใช้ความดัน	-
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด	ใช้ความดัน	-
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด	ใช้ความดัน	-
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด	ใช้ความดัน	-

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
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องหัวถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ถังพักไอน้ำ	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิทช์ควบคุมความดัน	<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	ภาชนะ	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input checked="" type="checkbox"/> เล็กน้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว

ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

(ลงชื่อ)

หม่อมราชวงศ์...

ข้อกำหนดในการตรวจทดสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :- ใช้ตามระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ

ประกอบกิจการโรงงาน :- ใช้ตามระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้า 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ร.ง.4 (นับจากวันที่ลงมา)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ :- ใช้ตามระบุในกรอบสี่เหลี่ยมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ร.ง.4

หม้อไอน้ำหมายเลข :- หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือเป็นหมายเลข 1

ออกแบบความดันสูงสุด :- ความดันสูงสุดผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)

สวิตช์ควบคุมความดัน :- (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)

ลิ้นน้ำ :-
- ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยดังพักโอ และต้องไม่มีวาล์วคั่นกลาง
- ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคนจำกัด ไม่มีคนจำกัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทัน เมื่อความดันเกินกำหนด และปรับตั้งให้ระบายไอน้ำไม่เกิน 10 % ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
- ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป

ตะกรัน :- ถ้ามีมากกว่า 1 นิ้ว จะต้องล้างออก

การตรวจทดสอบ :- 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

- ในการตรวจทดสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดชำรุดหรือชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจทดสอบ หรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มีได้มีการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้านับถือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน โดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจทดสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้จัดส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ ในการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลงชื่อ)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑ ๐ ๖๐ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อน
เรียน [REDACTED]

ตามที่ท่าน [REDACTED] ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ ประเภท วิศวกร/ เลขทะเบียน [REDACTED]
ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อนไว้ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ [REDACTED] ต่ออายุทะเบียน
เป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมี
การต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ "ระบบจัดการหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำ
ความร้อน" เพื่อให้วิศวกรตรวจทดสอบรายงานความปลอดภัยผ่านระบบดังกล่าว โดยท่านจะสามารถใช้งานระบบ
ได้ก็ต่อเมื่อท่านยืนยันตัวตนและได้รับรหัสผ่าน (password) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ
แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



แบบ กภ.บค
บุคคลธรรมดา

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบสำคัญ

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบสำคัญเลขที่ ๐๖๐๓-๐๑-๒๕๖๔-๐๓๕๔

ขึ้นทะเบียนให้ [REDACTED]

เลขบัตรประจำตัวประชาชน [REDACTED]

ที่อยู่ [REDACTED]

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมาย
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ
หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อน และภาชนะรับความดัน ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงาน
ตามประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประมวลกฎหมายการขึ้นทะเบียน และการอนุญาต
ให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔
แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

ประกอบการตรวจสอบตามกฎหมายของกระทรวงอุตสาหกรรม
สอดคล้องตาม ข้อ 106 ของกฎกระทรวงแรงงาน

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน
และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564

BOILER INSPECTION REPORT



Page 1 of 10

JOB INFORMATION

JOB / REPORT NO. GBS1-681117 DATE 17-22.11.2568
 PLACE บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
 อ.บางสะพาน
 จ.ประจวบคีรีขันธ์
 MACHINE NO. Boiler No.2

MACHINE INFORMATION

BOILER COCHRAN BOILERS Model
 Serial No. 30/1353 Year built 1996
 Capacity 8 646 KW MAWP 13.7 BARG
 BURNER SAACKE Model C-90-6275
 Serial No. 6630/1 Contract No.
 Fuel HFO Capacity



ข้อมูลวิศวกรตรวจทดสอบ (Inspection engineer information)



Report by MR. SUNGWAN SAKAEW Review by MR. PALATIPAN SUWANMANEE

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Praveit, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

BOILER INSPECTION REPORT



Page 2 of 10

สรุปผลการตรวจสอบ (CONCLUSIONS)

รายการ (ITEM)	ผลการตรวจสอบ (RESULT)	หมายเหตุ (REMARK)
ข้อมูลเครื่อง Boiler Information		
ข้อกำหนด Regulation		
ข้อเสนอแนะ Comment	ดูรายละเอียด (See detail)	
การตรวจสอบภายนอก External inspection	ยอมรับ (ACCEPTED)	
การตรวจสอบภายใน - ด้านสัมผัสไฟ Internal inspection - fire side	ยอมรับ (ACCEPTED)	
การตรวจสอบภายใน - ด้านสัมผัสน้ำ Internal inspection - water side	ยอมรับ (ACCEPTED)	
การตรวจวัดความหนา Thickness Measurement	ยอมรับ (ACCEPTED)	INSPECTION and SERVICE REPORT
การทดสอบความดัน Pressure Test	ยอมรับ (ACCEPTED)	INSPECTION and SERVICE REPORT
การทดสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย Safety Device Function Test	ยอมรับ (ACCEPTED)	INSPECTION and SERVICE REPORT
การบริการอื่นๆ Other Services	ยอมรับ (ACCEPTED)	INSPECTION and SERVICE REPORT

เอกสารแนบ / เอกสารอ้างอิง (ATTACHED / REFERENCE DOCUMENTS)

ลำดับ	รายการ (ITEM)	หมายเหตุ (REMARK)
1.	INSPECTION and SERVICE REPORT	

Report by MR. SUNGWAN SAKAEW Review by MR. PALATIPAN SUWANMANEE

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Praveit, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

BOILER INSPECTION REPORT



Page 3 of 10

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม : มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน พ.ศ.2549
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม : อุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับหม้อน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน พ.ศ.2549
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม : คุณสมบัติของน้ำสำหรับหม้อน้ำปี 2549

คุณภาพน้ำป้อน (feed water)

pH 5.8-9.5
total hardness ไม่เกิน 10 ppm as CaCO₃

คุณภาพน้ำในหม้อน้ำ (boiler water)

pH 8.5-11.8
TDS ไม่เกิน 3500 ppm

ข้อเสนอแนะ

Report by MR. SUNGWAN SAKAEW Review by MR. PALATIPAN SUWANMANEE
GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

BOILER INSPECTION REPORT



Page 4 of 10

การตรวจสอบภายนอก (EXTERNAL INSPECTION)

รายการ (ITEM)	ผลการตรวจสอบ (RESULT)
สภาพทั่วไป (General condition)	สภาพทั่วไป, ฐานราก (General condition, foundation) ยอมรับ (ACCEPTED)
	ฉนวนกันความร้อน (Insulator) ยอมรับ (ACCEPTED)
	การขยายตัวจากความร้อน (Thermal expansion allowance) ยอมรับ (ACCEPTED)
	จุดเปิดตรวจสอบ (Boiler inspection opening) ยอมรับ (ACCEPTED)
	วาล์วและท่อ น้ำ (Water valve and piping) ยอมรับ (ACCEPTED)
	วาล์วและท่อ ไอน้ำ (Steam and piping) ยอมรับ (ACCEPTED)
	วาล์วและท่อ เชื้อเพลิง (Fuel valve and piping) ยอมรับ (ACCEPTED)
	วาล์วและท่อ ไอดี (Flue gas valve and piping) ยอมรับ (ACCEPTED)
อุปกรณ์ความปลอดภัย (Safety devices)	ระบบควบคุมระดับน้ำ (Water level control devices) ยอมรับ (ACCEPTED)
	ระบบควบคุมความดัน (Pressure control devices) ยอมรับ (ACCEPTED)
	ระบบควบคุมอุณหภูมิ (Temperature control devices) ยอมรับ (ACCEPTED)
	วาล์วระบายความดัน (Safety valve) ยอมรับ (ACCEPTED)
	วาล์วกันกลับ (None return valve) ยอมรับ (ACCEPTED)
การให้ความร้อน (Burner)	ระบบจ่ายเชื้อเพลิง (Fuel supply system) ยอมรับ (ACCEPTED)
	ระบบปิดเชื้อเพลิง (Fuel shut off devices) ยอมรับ (ACCEPTED)
	ระบบควบคุมลำดับการจุด (Burner sequence control) ยอมรับ (ACCEPTED)
	ระบบตรวจดับเปลวไฟ (Flame monitor) ยอมรับ (ACCEPTED)
	อุปกรณ์หัวพ่นไฟ (Burner equipment) ยอมรับ (ACCEPTED)
ระบบควบคุม (Control system)	แผงควบคุม (Control cabinet) ยอมรับ (ACCEPTED)
	วงจรความปลอดภัย (Safety interlock system) ยอมรับ (ACCEPTED)
การใช้งาน (Operation)	การปรับสภาพน้ำ (Water treatment) ยอมรับ (ACCEPTED)
	การใช้งาน การเก็บรักษา (Operation, preservation) ยอมรับ (ACCEPTED)
	การเดินและการหยุดเครื่อง, การระบายน้ำ (Start, stop, drain) ยอมรับ (ACCEPTED)
	ผู้ควบคุม, การบันทึก (Operator, operating log) ยอมรับ (ACCEPTED)
หมายเหตุ (REMARK)	None
แก้ไข (REPAIRED)	None
เอกสารแนบ / เอกสารอ้างอิง (Attached / Reference Document)	REMARK
None	

Report by MR. SUNGWAN SAKAEW Review by MR. PALATIPAN SUWANMANEE
GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

BOILER INSPECTION REPORT



Page 5 of 10

INSPECTION PICTURES			การตรวจสอบภายนอก (EXTERNAL INSPECTION)		
Water level indicator	Water level switches	Feed water pumps			
Steam pressure gauge	Safety valves	Flue gas outlet			
Feed water inlet valve	Steam out let valve	Stack			
Control cabinet / sound alarm	Burner	Boiler operator license number			

Report by	MR. SUNGWAN SAKAEW	Review by	MR. PALATIPAN SUWANMANEE
GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399			

BOILER INSPECTION REPORT



Page 6 of 10

การตรวจสอบภายใน - ด้านสันผิวด้านไฟ (INTERNAL INSPECTION - FIRE SIDE)		
รายการ (ITEM)		ผลการตรวจสอบ (RESULT)
General conclusion (สรุปภาพทั่วไป)	None water leakage	ยอมรับ (ACCEPTED)
	None crack	ยอมรับ (ACCEPTED)
	None deformation	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Deposit, corrosion, flue gas condensate	ยอมรับ (ACCEPTED)
Refractory and Insulator (ปูนทนไฟและวัสดุกันความร้อน)	Burner refractory	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Front door / Heat insulator	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Rear access hole / Inspection opening	ยอมรับ (ACCEPTED)
Flame tube (ท่อไฟใหญ่)	Walls / welding joints	ยอมรับ (ACCEPTED)
Reversing chamber (ห้องรอกกลับ)	Walls / welding joints	ยอมรับ (ACCEPTED)
Pipe bundles (แผงท่อไฟ)	Walls / welding joints	ยอมรับ (ACCEPTED)
หมายเหตุ (REMARK)	None	
แก้ไข (REPAIRED)	None	
เอกสารแนบ / เอกสารอ้างอิง (Attached / Reference Document)		REMARK
None		

การตรวจสอบภายใน - ด้านสันผิวด้านน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)		
รายการ (ITEM)		ผลการตรวจสอบ (RESULT)
General conclusion (สรุปภาพทั่วไป)	Scale, deposit, sign of water fluctuation	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Corrosion	ยอมรับ (ACCEPTED)
Visual inspection of plates / tubes (ตรวจสอบสภาพ - แผ่นโลหะ / ท่อ)	Flame tube	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Smoke tubes	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Reversing chamber / Tube sheet	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Boiler shell	ยอมรับ (ACCEPTED)
Visual inspection of welding joints (ตรวจสอบสภาพ - แนวเชื่อม)	Boiler ends / Tube sheet	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Shell - Ends / Shell - Shell	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Flame tube - Ends	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Flame tube - Reversing chamber	ยอมรับ (ACCEPTED)
Visual inspection of Nozzles / Flanges / Openings	Connecting places / Steam separator	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Nozzles / Flange / Opening / Cover	ยอมรับ (ACCEPTED)
Visual inspection of Anchors / Gussel stays	Welding joints	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Bodies	ยอมรับ (ACCEPTED)
หมายเหตุ (REMARK)	Welding joints	ยอมรับ (ACCEPTED)
	None	
แก้ไข (REPAIRED)	None	
เอกสารแนบ / เอกสารอ้างอิง (Attached / Reference Document)		REMARK
None		

Report by	MR. SUNGWAN SAKAEW	Review by	MR. PALATIPAN SUWANMANEE
GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399			

BOILER INSPECTION REPORT



Page 7 of 10

INSPECTION PICTURES			การตรวจสอบใน - ด้านสันผิวด้านไฟ (INTERNAL INSPECTION - FIRE SIDE)		
Front end plate / smoke tubes	Front insulator	Front insulator			
Rear end plate / Rear door	Rear end plate / smoke tubes / stay bolts	Rear end plate / smoke tubes / stay bolts			
Rear access hole	Combustion chamber / Burner refractory	Flame tube joint			
Flame tube - Rear access hole	Burner refractory	Burner refractory / Flame tube joint			
Reversing chamber - back end	Reversing chamber - smoke tubes	Reversing chamber - smoke tubes			

Report by	MR. SUNGWAN SAKAEW	Review by	MR. PALATIPAN SUWANMANEE
GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250, Tel: 02-026-0000-0000, Fax: 02-026-0000-0000			

BOILER INSPECTION REPORT



Page 8 of 10

INSPECTION PICTURES			การตรวจสอบใน - ด้านสันผิวด้านน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)		
Top man hole	Front end	Rear end			
Shell / Man hole	Shell / smoke tubes	Shell / smoke tubes			
Front end - flame tube / smoke tube	Flame tube / smoke tubes	Flame tube / smoke tubes			
Steam outlet	Smoke tubes / Stay rods / supports	Smoke tubes / Stay rods / supports			
Flame tube - reversing chamber	Rear reversing chamber - smoke tube	Rear reversing chamber - stay bolts			

Report by	MR. SUNGWAN SAKAEW	Review by	MR. PALATIPAN SUWANMANEE
GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250, Tel: 02-026-0000-0000, Fax: 02-026-0000-0000			

BOILER INSPECTION REPORT



Page 9 of 10

INSPECTION PICTURES การตรวจสอบใน - ด้านล้นน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)		
Nozzle(s)		
Water level nozzles	Water level nozzles – lower	Water level nozzles – upper
Feed water inlet nozzle	Feed water inlet nozzle joint	Safety valve nozzle
End plate joints		
Front end – Shell	Front end – Shell / Smoke tubes	Front end – Shell / Smoke tubes
Rear end – Shell	Rear end – Shell / Smoke tubes	Rear end – Shell / Smoke tubes

Report by MR. SUNGWAN SAKAEW	Review by MR. PALATIPAN SUWANMANEE
-------------------------------------	---

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

BOILER INSPECTION REPORT



Page 10 of 10

INSPECTION PICTURES การตรวจสอบใน - ด้านล้นน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)		
End plate – Stay rods		
Front end – stay rods	Front end – stay rods	Front end – stay rods
Rear end – stay rods	Rear end – stay rods	Rear end – stay rods
Bottom inspection hole		
Bottom inspection	Bottom inspection	Bottom inspection
Bottom inspection	Bottom inspection	Bottom inspection
Bottom inspection	Bottom inspection	Bottom inspection

Report by MR. SUNGWAN SAKAEW	Review by MR. PALATIPAN SUWANMANEE
-------------------------------------	---

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

INSPECTION AND SERVICE REPORT



Page 1 of 6

JOB INFORMATION

JOB / REPORT NO. F-SV-008 Vol.23/091 No.04537 DATE 16-22.11.2568
 CUSTOMER บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
 อ.บางสะพาน
 จ.ประจวบคีรีขันธ์
 MACHINE NO. Boiler No.2

MACHINE INFORMATION

BOILER COCHRAN BOILERS Model
 Serial No. 30/1353 Year built 1996
 Capacity 8 646 kW MAWP 13.7 BARG
 BURNER SAACKE Model C-90-6275
 Serial No. 6630/1 Year / Contact No.
 Fuel HFO Capacity

CONTENTS

ITEM	NOTE
Ultrasonic Thickness Measurements	
Pressure Test	
Safety Device Function Test	
Other services	

Boiler



Burner



Report by MR. SIAMRATH RATSAMEEYOONGTONG Review by MR. PALATIPAN SUWANMANEE
 GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250. Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

INSPECTION AND SERVICE REPORT



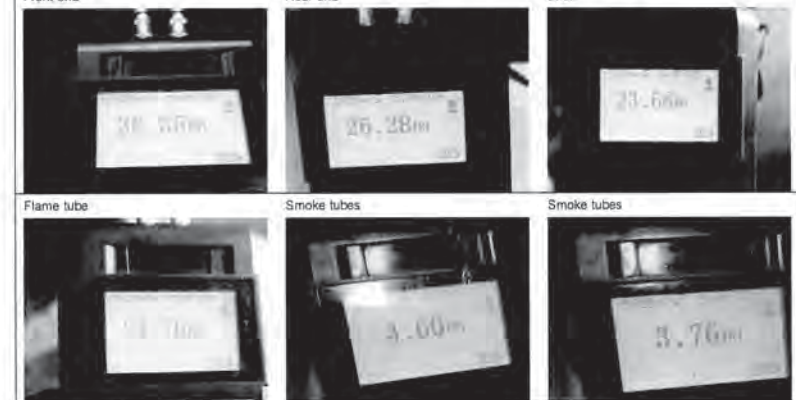
Page 2 of 6

การตรวจวัดความหนา (ULTRASONIC THICKNESS MEASUREMENTS)

Ultrasonic Thickness Gauge							
Model DIGICON TT100					Accuracy / Resolution ± 0.1 mm.		
Measurement Values							
PART	RANDOM THICKNESS (mm.)					AVERAGE	REMARK / SPECIFICATION
Front end plate	26.35	26.35	26.35	26.39	26.39	26.36	26 mm.
Rear end plate	26.50	26.46	26.42	26.28	26.34	26.40	26 mm.
Main flame tube	21.76	21.72	21.76	21.76	21.85	21.77	21 mm.
Smoke tube	3.60	3.60	3.60	3.76	3.76	3.16	3.2 mm.
Shell	23.68	23.68	23.68	23.42	23.42	23.57	23 mm.

Measurement Results		
Plate corrosion allowance :	max : -1 mm.	Result ยอมรับ (ACCEPTED)
tube allowance :	max : -10%	Result ยอมรับ (ACCEPTED)

Test / Service report F-SV-026 Date 16-22.11.2568
 Front end Rear end Shell



การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดความดัน (PRESSURE TEST)

Test criteria	ANNUAL	Pressure test
Test Medium	WATER	
Test temperature	AMBIENT	
Maximum Allowable Working Pressure	13.7 BARG	
Test pressure	20 BARG	
Test Result	ACCEPTED	
บันทึก (NOTE)	Date 18.11.2568	Holding time 09:24-09:54

Report by MR. SIAMRATH RATSAMEEYOONGTONG Review by MR. PALATIPAN SUWANMANEE
 GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250. Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

INSPECTION AND SERVICE REPORT



Page 3 of 6

การตรวจเช็คการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ความปลอดภัย (SAFETY DEVICE FUNCTION TEST)

FUNCTION	PASS	FAIL	REMARK
Fuel shut off devices	PASS		
Flame monitor	PASS		
Water level regulator	PASS		
Water level limiter 1	PASS		Level above LWL, alarm, (and lock out)
Water level limiter 2	PASS		Level above LWL, alarm, lock out
Stack temperature at MAX. firing	191.8 °C		Fuel type: HFO
Stack temperature limiter	- °C		Light and sound alarm (and lock out)
Working steam pressure (cut in - cut off)	8.0 - 9.0 BARG		Not exceed steam pressure limiter
Steam pressure limiter (lock out / release)	12.5 BARG		Lock out pressure not exceed MAWP
Safety valve 1 blowout (open / close)	13.9/11.5 BARG		Not exceed 1.03xMAWP
Safety valve 2 blowout (open / close)	14.0/11.5 BARG		Not exceed 1.03xMAWP
TEST / SERVICE REPORT	F-SV-008		Vol.23/091 No.04537 Date 16-22.11.2568

Water level limiter test



Steam pressure switch test



Report by MR. SIAMRATH RATSAMEEYOONGTONG Review by MR. PALATIPAN SUWANMANEE
GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

INSPECTION AND SERVICE REPORT



Page 4 of 6

OTHER SERVICES AND TESTING

ITEM		RESULT
Burner services (General)	Clean nozzle	DONE
	Clean ignition electrodes	DONE
	Clean tabulator	DONE
	Clean flame sensor	DONE
	Check and clean fan blower	DONE
Burner services (Rotary cup)	Clean rotary cup	-
	Clean and setting cup shroud	-
	Check poly V belt	-
	Check and clean blower	-
	Check primary air pressure monitor	-
	Check combustion air pressure monitor	-
Oil supply system services	Check and clean oil filter	-
	Check oil pre-heater	-
	Check oil pressure regulator	-
Gas supply system services	Check and clean gas filter	DONE
	Check gas pressure regulator	DONE
	Check gas pressure monitor - MIN.	-
	Check gas pressure monitor - MAX.	-
	Check gas fuel valve proving	DONE
Feed water supply system services	Check and clean feed water screener	DONE
	Check feed pump discharge pressure	DONE
Fire side cleaning	Clean smoke tube / flame tube	DONE
	Remove soot / deposit	DONE
	Replace fire side gasket	DONE
Water side cleaning	Water side chemical cleaning	-
	Remove sludge / deposit	DONE
	Replace water side gasket	DONE
Special test	Burner tuning / Flue gas analyzer	DONE
Boiler repaired	Refractory / Insulator repaired	-
	Pressure part repaired	-
	Equipment repaired / Services	-

SERVICE PICTURES



Report by MR. SIAMRATH RATSAMEEYOONGTONG Review by MR. PALATIPAN SUWANMANEE
GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Praveet, Bangkok 10250, T

- 2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ สัญญาณไฟฟ้า ☐ โซเรน ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____
- 2.6 ระบบการเผาไหม้
เชื้อเพลิงที่ใช้ ☒ ก๊าซ ☐ แกลบ ☐ ขี้เลื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☒ น้ำมันเตา เกรด C ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____
ปริมาณการใช้ 778 kg/h
☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ ☒ Rotary Cup Atomized ☐ Pressure Atomized ☐ Automatic
ขนาดความสามารถ 160-1000 kg/h การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☐ 2 Pass ☒ 3 Pass ☐ 4 Pass
ปล่องไฟขนาด Ø 948 mm สูง 25 m. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ขรรมชาติ ☒ พัดลม ขนาด 37 kW.
สายล่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (☒ มีเฉพาะสม ☐ ยังไม่มี)
- 2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน _____ ชุด
- 2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ
เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Electric + Steam อุณหภูมิ 80 °C
เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ _____ อุณหภูมิ _____ °C
เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Steam & Flue gas อุณหภูมิ 130-140 °C
การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☒ ไม่มี ☐ มี ปริมาณ _____ %
- 2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) _____
เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด Ø 100 (High Pressure) - ขนาด Ø 100 (Low Pressure) - จำนวน _____ ชุด

เครื่อง	จำนวน	ชุด	ใช้ความดัน	มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่	
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด	ใช้ความดัน
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด	ใช้ความดัน
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด	ใช้ความดัน
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด	ใช้ความดัน

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 type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องหัวถอด	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ถังพักไอน้ำ	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input 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	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input checked="" type="checkbox"/> เล็กน้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

1. วางแผนจัดการเปลี่ยนแปลงแก้ไขของช่องกลับไอรอบที่ 2 กับ รอบที่ 3 (Front reversing chamber – Front door) เนื่องจากเกิดการแตกร้าว เสียรูป จากความร้อนของการเผาไหม้ และการใช้งานเป็นเวลานาน

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

(ลงชื่อ)

()

ข้อกำหนดในการตรวจทดสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

- ชื่อโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
- ประกอบกิจการโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้า ที่ 1 ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ร.4.4 (นับจากวันที่ลงมา)
- ทะเบียนโรงงานเลขที่ :- ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ร.4.4
- หม้อไอน้ำหมายเลข :- หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือเป็นหมายเลข 1
- ออกแบบความดันสูงสุด :- ความดันสูงสุดผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
- สวิตช์ควบคุมความดัน :- (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
- ลิ้นนิรภัย :-
- ต้องติดตั้งที่เปลือกหรือถังพักไอน้ำ และต้องไม่มีตัวคั่นกลาง
- ต้องเป็นแบบน้ำหนัสด่วงหรือแบบสปริงที่มีกานักดัก ไม่มีกานักห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทัน เมื่อความดันเกินกำหนด และปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10 % ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
- ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
- ตะกรัน :- ถ้ามีมากกว่า 1 นิ้ว จะต้องล้างออก
- การตรวจทดสอบ :- ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
- การอัดน้ำทดสอบ :- ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

- ในการตรวจทดสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มีฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจทดสอบ หรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการ โรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า ไม่ได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจทดสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้จัดส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ ในการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลงชื่อ)

()

ปี ๒๐๑๖ / ๒๐๑๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10600

๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง ยื่นเอกสารขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน [REDACTED]

ตามที่ท่าน นายณัฐ ยืนเหนือ ได้ยื่นใบ ยื่นเอกสารประกอบวิชาชีพ วิศวกรควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๗ ประเภท สาขา วิศวกร และทะเบียน สก.๕๓๐๑ ได้ยื่นขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน วิศวกรรมการโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว เห็นว่า [REDACTED] ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ [REDACTED] ได้รับที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๗ นี้ ในอนุสัญญาว่าด้วยการควบคุมความดันของหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนแล้ว

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ "ระเบียบการหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน" เพื่อให้วิศวกรตรวจสอบโรงงานความปลอดภัยมีความปลอดภัย โดยท่านจะสามารถใช้งานประกาศได้ คือเมื่อท่านปฏิบัติงานและได้รับใบอนุญาต (ใบอนุญาต) รายละเอียดคุณสมบัติและมาตรฐาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติตามตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ผู้ดำเนินการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความ/ปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

BOILER INSPECTION REPORT

JOB INFORMATION

JOB / REPORT NO.	F-SV-008_Vol.23/091_No.04538	DATE	16.11.2568-22.11.2568
PLACE	บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140		
MACHINE NO.	Steam Boiler No.3		

MACHINE INFORMATION

BOILER	BABCOCK-HANSA	Model	DDH 14.0-16
Serial No.	1046	Year built	2002
Capacity	14,000 kg/h.	MAWP	16 bar
BURNER	RAY	Model	BGE 1000
Serial No.	606092	Year / Contact	2002
Fuel	HFO	Capacity	160 - 1,000 kg/hr

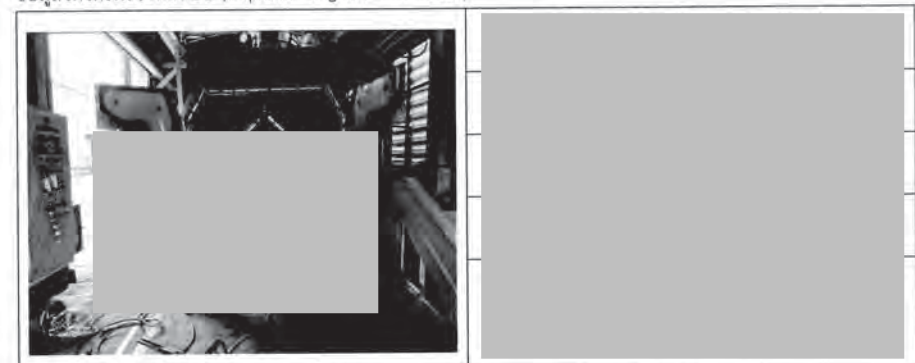
The boiler



Name plate



ข้อมูลวิศวกรตรวจทดสอบ (Inspection engineer information)



Report by MR.RUANGRIT Review by MR. MANAT YANGHAEYM

BOILER INSPECTION REPORT

สรุปผลการตรวจสอบ (CONCLUSIONS)

รายการ (ITEM)	ผลการตรวจสอบ (RESULT)	หมายเหตุ (REMARK)
ข้อมูลเครื่อง Boiler Information		
ข้อกำหนด Regulation		
ข้อเสนอแนะ Comment	ดูรายละเอียด (See detail)	
การตรวจสอบภายนอก External Inspection	ยอมรับ (ACCEPTED)	
การตรวจสอบภายใน - ด้านสันผิวด้านไฟ Internal inspection - fire side	ยอมรับ (ACCEPTED)	
การตรวจสอบภายใน - ด้านสันผิวด้านน้ำ Internal inspection - water side	ยอมรับ (ACCEPTED)	
การตรวจวัดความหนา Thickness Measurement	ยอมรับ (ACCEPTED)	INSPECTION and SERVICE REPORT
การทดสอบความดัน Pressure Test	ยอมรับ (ACCEPTED)	INSPECTION and SERVICE REPORT
การทดสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย Safety Device Function Test	ยอมรับ (ACCEPTED)	INSPECTION and SERVICE REPORT
การบริการอื่นๆ Other Services	ยอมรับ (ACCEPTED)	INSPECTION and SERVICE REPORT

เอกสารแนบ / เอกสารอ้างอิง (ATTACHED / REFERENCE DOCUMENTS)

ลำดับ	รายการ (ITEM)	หมายเหตุ (REMARK)
1.	INSPECTION and SERVICE REPORT	

BOILER INSPECTION REPORT

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม : มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน พ.ศ.2549
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม : อุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับหม้อน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน พ.ศ.2549
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม : คุณสมบัติของน้ำสำหรับหม้อน้ำปี 2549

คุณภาพน้ำป้อน (feed water)

pH 5.8-9.5

total hardness ไม่เกิน 10 ppm as CaCO₃

คุณภาพน้ำในหม้อน้ำ (boiler water)

pH 8.5-11.8

TDS ไม่เกิน 3500 ppm

ข้อกำหนดของวิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ในระหว่างการใช้งานจะต้องตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำให้ได้ตามกฎหมายและมาตรฐานหม้อน้ำที่ใช้ อ้างอิงอยู่เสมอ
- ในระหว่างการใช้งานจะต้องตรวจสอบการรั่วซึมของชิ้นส่วนรับความดันอยู่เสมอหากพบความผิดปกติจะต้องหยุดใช้งานทันทีและแจ้งให้วิศวกรผู้ตรวจสอบเข้าทำการตรวจสอบความผิดปกติ
- ควรทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ความปลอดภัยทุกอย่างอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน
ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของชิ้นส่วนรับความดันหรืออุปกรณ์ความปลอดภัยหรือระบบควบคุมจะต้องแจ้งให้วิศวกรผู้ตรวจสอบรับทราบเพื่อพิจารณาการรับรองความปลอดภัยก่อนดำเนินการ

ข้อเสนอแนะ

- วางแผนจัดการเปลี่ยนแผ่นกันของช่องกลับไฟรอบที่ 2 กับ รอบที่ 3 (Front reversing chamber – Front door)
เนื่องจากเกิดการแตกร้าว เสียรูป จากความร้อนของการเผาไหม้ และการทำงานเป็นเวลานาน

Front reversing chamber – Front door



Front reversing chamber – Front door



Front reversing chamber – Front door



BOILER INSPECTION REPORT

Page 4 of 14

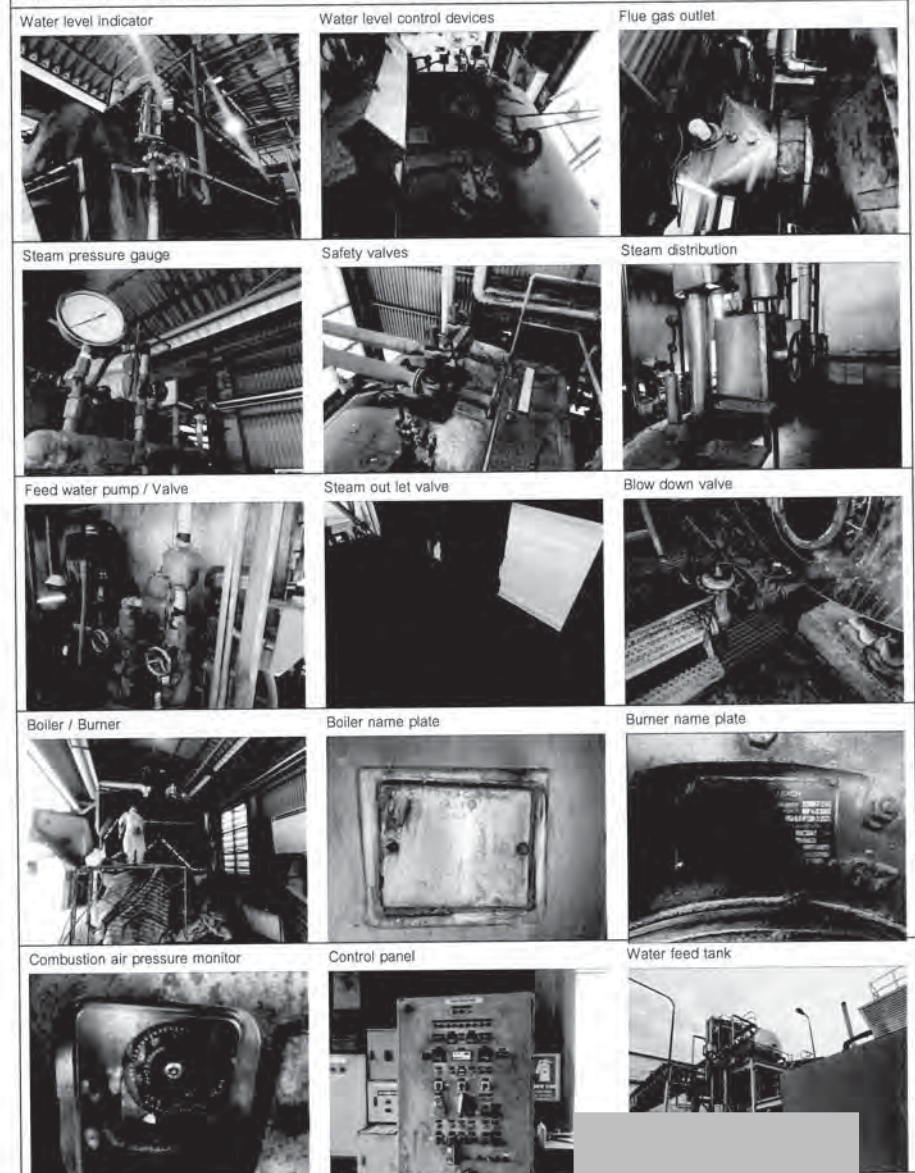
การตรวจสอบภายนอก (EXTERNAL INSPECTION)

รายการ (ITEM)	ผลการตรวจสอบ (RESULT)
สภาพทั่วไป (General condition)	<div>สภาพทั่วไป, ฐานราก (General condition, foundation) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>ฉนวนกันความร้อน (Insulator) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>การขยายตัวจากความร้อน (Thermal expansion allowance) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>จุดเปิดตรวจสอบ (Boiler inspection opening) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>วาล์วและท่อ น้ำ (Water valve and piping) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>วาล์วและท่อ ไอน้ำ (Steam and piping) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>วาล์วและท่อ เชื้อเพลิง (Fuel valve and piping) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>วาล์วและท่อ ไอเสีย (Flue gas valve and piping) ยอมรับ (ACCEPTED)</div>
อุปกรณ์ความปลอดภัย (Safety devices)	<div>ระบบควบคุมระดับน้ำ (Water level control devices) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>ระบบควบคุมความดัน (Pressure control devices) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>ระบบควบคุมอุณหภูมิ (Temperature control devices) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>วาล์วระบายความดัน (Safety valve) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>วาล์วกักเก็บ (None return valve) ยอมรับ (ACCEPTED)</div>
การให้ความร้อน (Burner)	<div>ระบบจ่ายเชื้อเพลิง (Fuel supply system) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>ระบบปิดเชื้อเพลิง (Fuel shut off devices) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>ระบบควบคุมหัวเผา (Burner sequence control) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>ระบบตรวจจับเปลวไฟ (Flame monitor) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>อุปกรณ์หัวเผา (Burner equipment) ยอมรับ (ACCEPTED)</div>
ระบบควบคุม (Control system)	<div>แผงควบคุม (Control cabinet) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>วงจรความปลอดภัย (Safety interlock system) ยอมรับ (ACCEPTED)</div>
การใช้งาน (Operation)	<div>การรับสภาพน้ำ (Water treatment) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>การใช้งาน การเก็บรักษา (Operation, preservation) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>การเดินและการหยุดเครื่อง, การระบายน้ำ (Start, stop, drain) ยอมรับ (ACCEPTED)</div> <div>ผู้ควบคุม, การบันทึก (Operator, operating log) ยอมรับ (ACCEPTED)</div>
หมายเหตุ (REMARK)	None
แก้ไข (REPAIRED)	None
เอกสารแนบ / เอกสารอ้างอิง (Attached / Reference Document)	REMARK
None	

BOILER INSPECTION REPORT

Page 5 of 14

INSPECTION PICTURES



BOILER INSPECTION REPORT

Page 6 of 14

การตรวจสอบภายใน - ด้านสันผัดไฟ (INTERNAL INSPECTION - FIRE SIDE)

รายการ (ITEM)		ผลการตรวจสอบ (RESULT)
General conclusion (สรุปภาพทั่วไป)	None water leakage	ยอมรับ (ACCEPTED)
	None crack	ยอมรับ (ACCEPTED)
	None deformation	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Deposit, corrosion, flue gas condensate	ยอมรับ (ACCEPTED)
Refractory and insulator (ปูนทนไฟและวัสดุกันความร้อน)	Burner refractory	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Front door / Heat insulator	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Rear access hole / Inspection opening	ยอมรับ (ACCEPTED)
Flame tube (ท่อไฟใหญ่)	Walls / welding joints	ยอมรับ (ACCEPTED)
Reversing chamber (ห้องวอกกลับ)	Walls / welding joints	ยอมรับ (ACCEPTED)
Pipe bundles (แผงท่อไฟ)	Walls / welding joints	ยอมรับ (ACCEPTED)
หมายเหตุ (REMARK)	None	
แก้ไข (REPAIRED)	None	
เอกสารแนบ / เอกสารอ้างอิง (Attached / Reference Document)		REMARK
None		

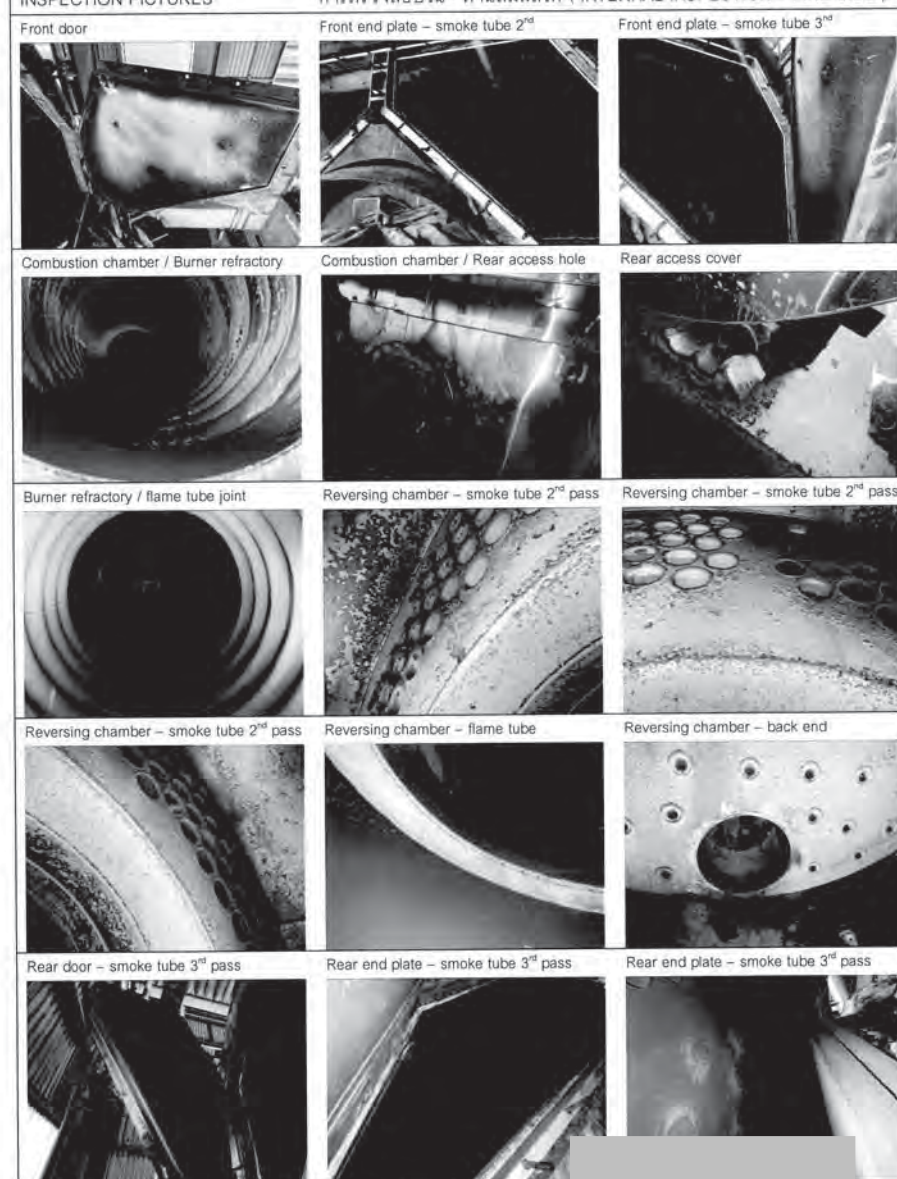
การตรวจสอบภายใน - ด้านสันผัดน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)

รายการ (ITEM)		ผลการตรวจสอบ (RESULT)
General conclusion (สรุปสภาพทั่วไป)	Scale, deposit, sign of water fluctuation	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Corrosion	ยอมรับ (ACCEPTED)
Visual inspection of plates / tubes (ตรวจสอบสภาพ - แผ่นโลหะ / ท่อ)	Flame tube	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Smoke tubes	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Reversing chamber / Tube sheet	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Boiler shell	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Boiler ends / Tube sheet	ยอมรับ (ACCEPTED)
Visual inspection of welding joints (ตรวจสอบสภาพ - แนวเชื่อม)	Shell - Ends / Shell - Shell	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Flame tube - Ends	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Flame tube - Reversing chamber	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Connecting pieces / Steam separator	ยอมรับ (ACCEPTED)
Visual inspection of Nozzles / Flanges / Openings	Nozzles / Flange / Opening / Cover	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Welding joints	ยอมรับ (ACCEPTED)
Visual inspection of Anchors / Gusset stays	Bodies	ยอมรับ (ACCEPTED)
	Welding joints	ยอมรับ (ACCEPTED)
หมายเหตุ (REMARK)	None	
แก้ไข (REPAIRED)	None	
เอกสารแนบ / เอกสารอ้างอิง (Attached / Reference Document)		REMARK
None		

BOILER INSPECTION REPORT

Page 7 of 14

INSPECTION PICTURES การตรวจสอบภายใน - ด้านสันผัดไฟ (INTERNAL INSPECTION - FIRE SIDE)



BOILER INSPECTION REPORT

Page 8 of 14

INSPECTION PICTURES		การตรวจฉนวน - ด้านสัมผัสน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)	
Top opening / overview / shell			
Top man hole	Front end	Rear end	
Man hole joint / Man hole cover	Flame tube	Smoke tubes	
Shell / Steam outlet	Shell joint / Smoke tube	Shell joint / Smoke tube	
Reversing chamber - Flame tube	Reversing chamber - Smoke tubes	Reversing chamber-Flame tube / wet back	
Bottom inspection	Bottom inspection	Bottom inspection	

Report by MR.RUANGRIT

Review by

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravet, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

BOILER INSPECTION REPORT

Page 9 of 14

INSPECTION PICTURES		การตรวจฉนวน - ด้านสัมผัสน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)	
Nozzle(s)			
Water level indicator nozzles	Water level indicator nozzles - lower	Water level indicator nozzles - upper	
Water level protection tubes - lower	Water level protection tubes - upper	Steam pressure nozzle	
Feed water inlet nozzle	Feed water inlet nozzle	Safety valve nozzle	
End plate - Shell / Flame tube joints			
Front end - Shell / Smoke tubes	Front end - Flame tube / Smoke tubes	Front end - Shell / Smoke tubes	
Rear end - Shell / Smoke tubes	Rear end - Stay bolts	Rear end - Shell / Smoke tubes	

Report by MR.RUANGRIT

Review by

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravet, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

BOILER INSPECTION REPORT

Page 10 of 14

INSPECTION PICTURES			การตรวจลอบใน - ด้านสัมผัสน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)		
Front Anchors / gusset stays					
Gusset stay - shell joint	Gusset stay - end plate joint	Gusset stay body			
Gusset stay - shell joint	Gusset stay - end plate joint	Gusset stay body			
Rear anchors / gusset stays					
Gusset stay - shell joint	Gusset stay - end plate joint	Gusset stay body			
Gusset stay - shell joint	Gusset stay - end plate joint	Gusset stay body			

BOILER INSPECTION REPORT

Page 11 of 14

การตรวจวัดความหนา (ULTRASONIC THICKNESS MEASUREMENTS)

Ultrasonic Thickness Gauge							
Model DIGICON TT100			Accuracy / Resolution ± 0.1 mm.				
Measurement Values							
PART	RANDOM THICKNESS (mm.)					AVERAGE	REMARK / SPECIFICATION
Front end plate	25.6	25.9	26.1	25.9	25.6	25.82	S 20 mm.
Rear end plate	25.6	25.6	26.2	25.6	25.5	25.30	S 20 mm.
Main flame tube	18.4	18.4	18.3	18.2	18.2	18.30	Ø 1,562 x 15 mm.
Smoke tube	3.3	3.4	3.4	3.3	3.4	3.36	Ø 88.9 mm.
Shell	23.7	23.6	23.6	23.7	23.7	23.66	Ø 3,200 x22 mm.
Measurement Results							
Plate corrosion allowance :		max : -1 mm.		Result		ยอมรับ (ACCEPTED)	
tube allowance :		max : -10%		Result		ยอมรับ (ACCEPTED)	
Test / Service report		F-SV-026		Date		16.11.2568-22.11.2568	
Front end		Rear end		Shell			
Flame tube		Smoke tubes		Smoke tubes			

การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดความดัน (PRESSURE TEST)

Test criteria		ANNUAL	Pressure test
Test Medium		WATER	
Test temperature		AMBIENT	
Maximum Allowable Working Pressure		16 BARG	
Test pressure		20 BARG	
Test Result		ACCEPTED	
บันทึก (NOTE)		Date 20.11.2568	

BOILER INSPECTION REPORT

Page 12 of 14

การตรวจสอบการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ความปลอดภัย (SAFETY DEVICE FUNCTION TEST)

FUNCTION	PASS	FAIL	REMARK
Fuel shut off devices	PASS		
Flame monitor	PASS		
Water level regulator	PASS		
Water level limiter 1	PASS		Level above LWL, alarm, (and lock out)
Water level limiter 2	PASS		Level above LWL, alarm, lock out
Stack temperature at MAX. firing	213 °C		Fuel type : HFO
Stack temperature limiter	280 °C		Light and sound alarm (and lock out)
Working steam pressure (control)	8.0-9.0 BARG		Not exceed steam pressure limiter
Steam pressure limiter (lock out / Release)	13.0 BARG		Lock out pressure not exceed MAWP
Safety valve 1 blow out (open / close)	13.9/13.6 BARG		Not exceed 1.03xMAWP
Safety valve 2 blow out (open / close)	14.0/13.8 BARG		Not exceed 1.03xMAWP

TEST / SERVICE REPORT F-SV-008 Vol.23/091 No.04538 Date 16.11.2568-22.11.2568

Steam pressure limiter

Pressure limiter - Indicator



Steam pressure limiter test



Water level limiter test

Water level limiter 1,2



Water level limiter 1,2



Water level limiter 1,2

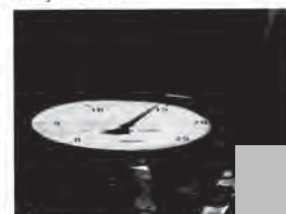


Safety valve blow out test

Safety valve test



Safety valve test



Safety valve blow



Report by MR.RUANGRIT

Review by

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

BOILER INSPECTION REPORT

Page 13 of 14

OTHER SERVICES AND TESTING

ITEM		RESULT
Burner services (General)	Clean nozzle	DONE
	Clean ignition electrodes	DONE
	Clean tabulator	DONE
	Clean flame sensor	DONE
	Check and clean fan blower	DONE
Burner services (Rotary cup)	Clean rotary cup	DONE
	Clean and setting cup shroud	DONE
	Check poly V belt	DONE
	Check and clean blower	DONE
	Check primary air pressure monitor	DONE
	Check combustion air pressure monitor	DONE
Oil supply system services	Check and clean oil filter	DONE
	Check oil pre-heater	DONE
	Check oil pressure regulator	DONE
Gas supply system services	Check and clean gas filter	-
	Check gas pressure regulator	-
	Check gas pressure monitor - MIN.	-
	Check gas pressure monitor - MAX.	-
	Check gas fuel valve proving	-
Feed water supply system services	Check and clean feed water screener	DONE
	Check feed pump discharge pressure	DONE
Fire side cleaning	Clean smoke tube / flame tube	DONE
	Remove soot / deposit	DONE
	Replace fire side gasket	DONE
Water side cleaning	Water side chemical cleaning	-
	Water side water flushing	DONE
	Remove sludge / deposit	DONE
	Replace water side gasket	DONE
Special test	Burner tuning / Flue gas analyzer	DONE
Boiler repaired	Refractory / Insulator repaired	-
	Pressure part repaired	-

SERVICE PICTURES

Service picture



Service picture



Service picture




Report by MR.RUANGRIT

Review by

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravat, Bangkok 10250, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

Service report



GETABE
Boiler & Burner Specialist
German-Tier Engineering Corporation

Service Report

F-SV-008

Revision 6/2022

Vol. 23/091 No. 04539

☐ Request ☐ Installation ☐ Repair ☐ Parts ☐ Other

Date: 11/22/18 Time: 10:30 AM

Customer Data		Engine Data		Fuel System		Ignition System		Air Intake		Exhaust	
Customer Name: HANSA Model: DOM 10-16 Serial: 1006		Engine Type: Diesel Power: 100 HP		Fuel System: Direct Injection Fuel Filter: Clean		Ignition System: Glow Plug Ignition Switch: Working		Air Intake: Clean Air Filter: Clean		Exhaust: Clean Exhaust Valve: Open	

Performance Data		Emissions Data		Safety Data	
Rated Power: 100 HP	Rated RPM: 1500	CO: 0.15%	CO2: 14.5%	NOx: 0.10%	SOx: 0.01%
Rated Torque: 100 Nm	Rated Fuel: 100 L/h	HC: 0.05%	PM: 0.01%	Smoke: 0.5	Alarm: Working

☐ No gas control
☐ Differential pressure sensor
☐ Electronic throttle control

Serial No.: 15734499 / 66

Position	Condition	Value
Pressure	Oil Pressure	10.0
Temperature	Water Temp	80.0
Flow	Water Flow	10.0
Level	Oil Level	10.0
Weight	Water Weight	10.0
Volume	Water Volume	10.0
Area	Water Area	10.0
Length	Water Length	10.0
Width	Water Width	10.0
Height	Water Height	10.0
Depth	Water Depth	10.0
Radius	Water Radius	10.0
Diameter	Water Diameter	10.0
Circumference	Water Circumference	10.0
Surface Area	Water Surface Area	10.0
Volume	Water Volume	10.0
Weight	Water Weight	10.0
Length	Water Length	10.0
Width	Water Width	10.0
Height	Water Height	10.0
Depth	Water Depth	10.0
Radius	Water Radius	10.0
Diameter	Water Diameter	10.0
Circumference	Water Circumference	10.0
Surface Area	Water Surface Area	10.0
Volume	Water Volume	10.0
Weight	Water Weight	10.0
Length	Water Length	10.0
Width	Water Width	10.0
Height	Water Height	10.0
Depth	Water Depth	10.0
Radius	Water Radius	10.0
Diameter	Water Diameter	10.0
Circumference	Water Circumference	10.0
Surface Area	Water Surface Area	10.0
Volume	Water Volume	10.0
Weight	Water Weight	10.0
Length	Water Length	10.0
Width	Water Width	10.0
Height	Water Height	10.0
Depth	Water Depth	10.0
Radius	Water Radius	10.0
Diameter	Water Diameter	10.0
Circumference	Water Circumference	10.0
Surface Area	Water Surface Area	10.0
Volume	Water Volume	10.0
Weight	Water Weight	10.0
Length	Water Length	10.0
Width	Water Width	10.0
Height	Water Height	10.0
Depth	Water Depth	10.0
Radius	Water Radius	10.0
Diameter	Water Diameter	10.0
Circumference	Water Circumference	10.0
Surface Area	Water Surface Area	10.0
Volume	Water Volume	10.0
Weight	Water Weight	10.0
Length	Water Length	10.0
Width	Water Width	10.0
Height	Water Height	10.0
Depth	Water Depth	10.0
Radius	Water Radius	10.0
Diameter	Water Diameter	10.0
Circumference	Water Circumference	10.0
Surface Area	Water Surface Area	10.0
Volume	Water Volume	10.0
Weight	Water Weight	10.0
Length	Water Length	10.0
Width	Water Width	10.0
Height	Water Height	10.0
Depth	Water Depth	10.0
Radius	Water Radius	10.0
Diameter	Water Diameter	10.0
Circumference	Water Circumference	10.0
Surface Area	Water Surface Area	10.0
Volume	Water Volume	10.0
Weight	Water Weight	10.0
Length	Water Length	10.0
Width	Water Width	10.0
Height	Water Height	10.0
Depth	Water Depth	10.0
Radius	Water Radius	10.0
Diameter	Water Diameter	10.0
Circumference	Water Circumference	10.0
Surface Area	Water Surface Area	10.0
Volume	Water Volume	10.0
Weight	Water Weight	10.0
Length	Water Length	10.0
Width	Water Width	10.0
Height	Water Height	10.0
Depth	Water Depth	10.0

- תאריך: 12.05.2019
- שם: ד"ר. דוד בן-דוד
- תפקיד: מנהל מחלקת המעבדה
- כתובת: רחוב המדע 1, תל-אביב
- טלפון: 03-610-1111
- פקס: 03-610-1112
- דוא"ר: d.bendavid@technion.ac.il
- אתר: www.technion.ac.il
- כתובת: רחוב המדע 1, תל-אביב
- טלפון: 03-610-1111
- פקס: 03-610-1112
- דוא"ר: d.bendavid@technion.ac.il
- אתר: www.technion.ac.il

Customer Signature	Technician Signature	Apprentice Signature
Position	Position	Position
Date	Date	QA Manager

Report by	MR.RUANGRIT
-----------	-------------

Review by

สำหรับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ขนาด 20 TPH / 12 Bar Serial No. EV15-0844

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

111 หมู่ 4 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน จ.ประจวบฯ 77140

วันที่ตรวจทดสอบ 3-4 ธันวาคม 2568

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

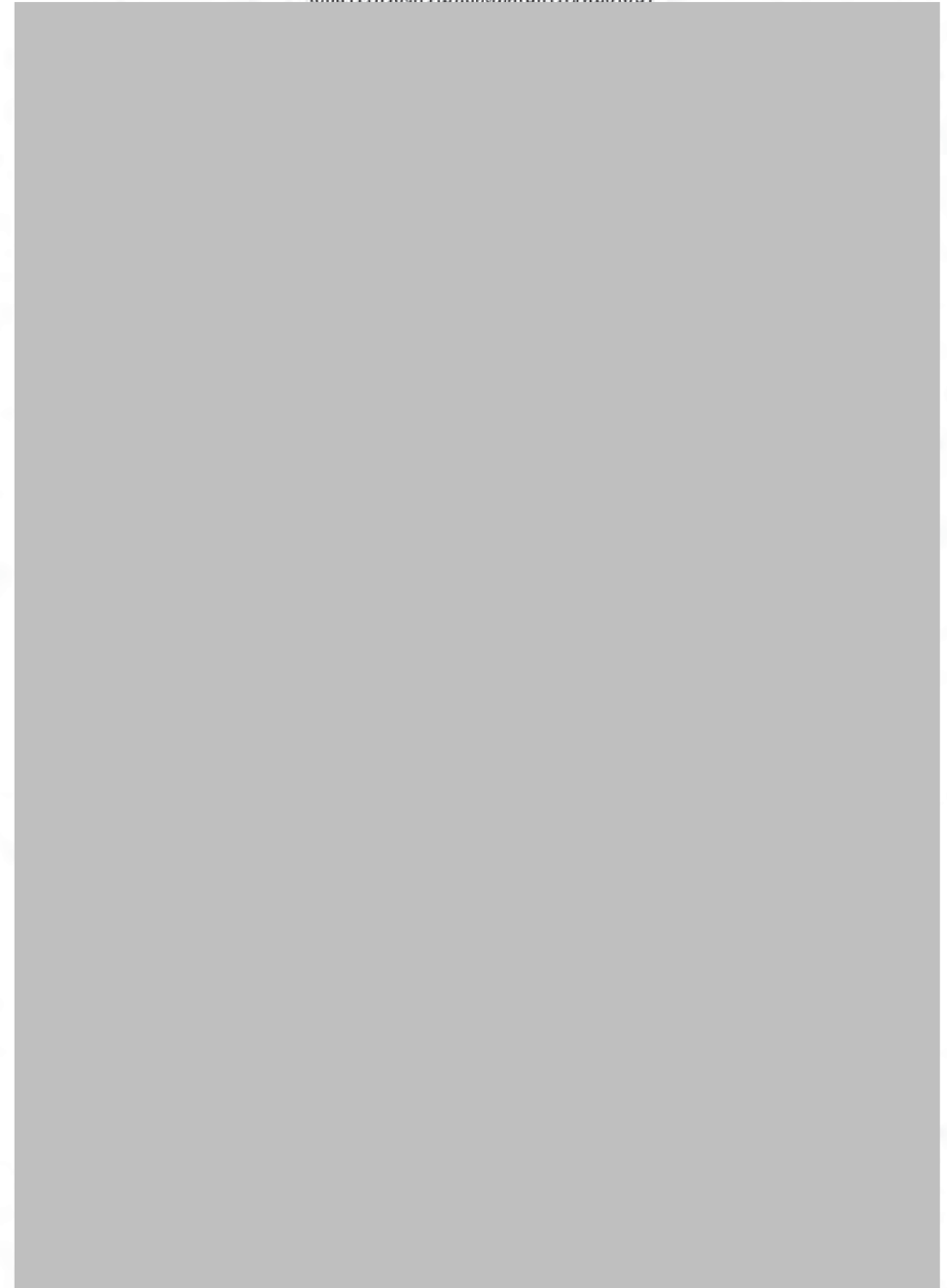


เลขทะเบียนวิศวกรรมตรวจสอบหม้อไอน้ำ [REDACTED] / 31 ธันวาคม 2570

ศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส	
เลขวันที่	วันที่
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก	

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ



1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ , เปลือกหม้อไอน้ำหนา Convection Part Shell 16, Endplate 20 mm.

ฉนวนหุ้มหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Glass Wool ☒ Rock Wool ☐ Refractory Brick ☐ อื่นๆ _____

ขนาดหม้อไอน้ำ

3,000	mm.	ยาว	6,000	mm.
-------	-----	-----	-------	-----

ท่อไฟใหญ่ ขนาดØ _____ mm. ยาว _____ mm. หนา _____ mm. จำนวน _____ ท่อ

ท่อไฟเล็ก ขนาดØ _____ mm. ยาว _____ mm. จำนวน _____ 381 ท่อ

ท่อไฟเล็ก ขนาดØ _____ mm. ยาว _____ mm. จำนวน _____ ท่อ

ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ) ขนาด Ø _____ mm. ยาว _____ mm. จำนวน _____ 260 ท่อ

ผนังความหนา _____ mm. หนา _____ mm. ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plate) หนา _____ mm. จำนวน _____ 20x _____ mm.

ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด Ø _____ mm. ช่องคนลง (Man Hole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน _____ 1 ช่อง

ช่องหัวลด (Head Hole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน _____ 4 ช่อง , ช่องมือลด (Hand Hole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน _____ 2 ช่อง

ช่องทำความสะอาดท่อ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน _____ 6 ช่อง

เหล็กยึดเป็นแบบ ☒ Stay Tube ขนาดØ _____ 60.3x12.5x5989 mm. จำนวน _____ 4 ชุด

☒ Stay Tube ขนาดØ _____ 60.3x12.5x5974 mm. จำนวน _____ 2 ชุด

☒ Gusset Stay หนา _____ 16t mm. ด้านหน้า _____ 6 ชุด ด้านหลัง _____ 6 ชุด

☐ อื่นๆ _____ จำนวน _____ ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นบริกซ์ (Safety Valve) มีจำนวน _____ 2 ชุด เป็นแบบ _____

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาดØ _____ mm. ระบายไอที่ความดัน _____ bar.

☒ แบบสปริงมีกลไก ขนาดØ _____ DN80/DN125, PN16 mm. ระบายไอที่ความดัน _____ 11.7, 11.9 bar.

☐ แบบ _____ ขนาดØ _____ mm. ระบายไอที่ความดัน _____ bar.

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานตามปกติ (Working Pressure) _____ 10 bar.

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน _____ 1 ชุด เกล็ดสูงสุดอ่านได้ _____ 16 bar.

สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน _____ 1 ชุด

สวิตช์จำกัดความดัน (Pressure Limiter Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน _____ 1 ชุด

ถังไว้ที่ความดัน _____ 11.5 bar. Diff. Pressure _____ 0.5 bar.

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ จำนวน _____ 2 ชุด พร้อมท่อระบายวาล์วลดแรงดันระดับพื้น

เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☒ Electrode

☐ อื่นๆ (ระบุ) _____ จำนวน _____ 2 ชุด

เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ Multistage Centrifugal

☐ อื่นๆ (ระบุ) _____ จำนวน _____ 2 ชุด

โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไขมัน ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____ Motor 18.5kw

วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาดØ _____ DN65 จำนวน _____ 4 ชุด

น้ำดื่มที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำร้อน ☐ น้ำคลอง ☐ น้ำแม่น้ำ ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ Softener (Resin) ☐ เติมน้ำเกลือ ☒ อื่นๆ (ระบุ) _____ Deionized water (DI)

คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = _____ 7-9 Hardness = _____ 0-10 ppm. อื่นๆ (ถ้ามี) _____

วาล์วถัดน้ำ (Blow Down Valve) ขนาดØ _____ DN40 จำนวน _____ 2 ชุด

วาล์วถัดน้ำ (Blow Down Valve) ขนาดØ _____ - จำนวน _____ - ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาดØ _____ DN250 PN16 จำนวน _____ 1 ชุด

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve) ขนาดØ _____ DN250 PN16 จำนวน _____ 1 ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาดØ _____ 10" (DN250) . ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี _____

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ สัญญาณไฟฟ้า ☒ โซนาร์ ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ ถ่าน ☐ ขี้เลื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตา ☒ แก๊ส ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

ปริมาณการใช้ _____ 4104 kg/hr (ต่อหน่วยเวลา)

☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ ☐ Rotary Cup Atomized ☐ Pressure Atomized ☒ Modulate

ขนาดความสามารรถ max.6000 kg/hr การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☐ 2 Pass ☒ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาดØ _____ 1,150 mm. สูง _____ 30 m. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลม 1 ขนาด _____ 30 Kw.

สายล่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (☒ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี) ☒ พัดลม 2 ขนาด _____ 15 Kw.

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน _____ ชุด Induce draft ขนาด _____ 160 Kw.

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ _____ อุณหภูมิ _____ °C

เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ _____ อุณหภูมิ _____ °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ _____ Fin tube อุณหภูมิ _____ 130 °C

การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ _____ 10%

2.9 ก๊าซแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) _____

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาดØ ไอดี (High Pressure) _____ - ขนาดØ ไอดี (Low Pressure) _____ - จำนวน _____ ชุด

เครื่อง _____ จำนวน _____ ชุด ใช้ความดัน _____ - ☐ มีลิ้นบริกซ์ตั้งความดันที่ _____ -

เครื่อง _____ จำนวน _____ ชุด ใช้ความดัน _____ - ☐ มีลิ้นบริกซ์ตั้งความดันที่ _____ -

เครื่อง _____ จำนวน _____ ชุด ใช้ความดัน _____ - ☐ มีลิ้นบริกซ์ตั้งความดันที่ _____ -

เครื่อง _____ จำนวน _____ ชุด ใช้ความดัน _____ - ☐ มีลิ้นบริกซ์ตั้งความดันที่ _____ -

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input 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 (burner refractory)	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือลด	<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	ลิ้นบริกซ์	<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

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ _____

รายละเอียดการตรวจเช็ค ตามที่ระบุในรายงานแนบท้าย _____

ข้าพเจ้า ได้ให้ผู้นับ ไม่นับขาดประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง _____

ลงชื่อ _____

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
ประกอบกิจการโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้า ที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง.4 (นับจากวันที่ลงมา)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ :-	ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง.4
หม้อไอน้ำหมายเลข :-	หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
ออกแบบความดันสูงสุด :-	ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
สวิตช์ควบคุมความดัน :-	(ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
ลิ้นนิรภัย :-	- ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยหรือถึงพักไอ และต้องไม่มีวาล์วคั่นกลาง - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคานวัด ไม่มีความจำเป็นใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอดีทัน เมื่อความดันเกินกำหนด และปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10 % ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3 % ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure) - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
ตะกรัน :-	ถ้ามีหนากว่า $\frac{1}{16}$ นิ้ว จะต้องล้างออก
การตรวจสอบ :-	ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมหรืออบ
การฉีสน้ำทดสอบ :-	ต้องให้ความดัน 1.25 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 80-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

- ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบ หรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้านายข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้จัดส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

หม้อไอน้ำ Project No. EV15-0844 บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) วันที่ 3-4.12.2568 หน้า 1 จาก 6

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

การตรวจสอบ (Inspection)



- ประวัติการชำรุดและการซ่อมแซมโครงสร้าง อุปกรณ์ และการล้างตะกรันในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ดังนี้
 - ลักษณะการชำรุด.....ไม่มี.....ซ่อมโดย.....เมื่อ.....
 - วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวก ชื่อ.....ทะเบียนเลขที่.....
- การตรวจสอบสภาพภายนอก (External Inspection)

การติดตั้งหม้อไอน้ำ.....เรียบร้อย.....การติดตั้งระบบท่อ.....เรียบร้อย.....

สภาพภายนอกหม้อไอน้ำ (โครงสร้าง).....เรียบร้อย.....



การติดตั้งอุปกรณ์ทั่วไป หรือ อุปกรณ์ความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง (ระบุ).....

รายงานการตรวจเช็ค

ข้อมูลเครื่อง (Machine Information)		
ยี่ห้อ / ผู้ผลิต	GETABEC VYNCKE	
Boiler Brand/Manufacturer		
รุ่น / Model	CV3000/6000-12-1P RA200/DAS-12-1P	
หมายเลขเครื่อง / Serial No.	B017EV15844R-1 B017EV15844R.2	
Project No.	EV15-0844	
ปีที่ผลิต / Year Build	2017	
อัตราการผลิตไอน้ำสูงสุด	20,000 Kg./Hr.	
Max. Steam capacity		
ความดันออกแบบ / Design Pressure	12 bar	
ความดันใช้งานสูงสุด MAWP	12 bar	
ปริมาตร / Volume	30,378 Liter , 8,720 Liter	
พื้นผิวถ่ายเทความร้อน	Convection : 546.5 m ² Pre-furnace : 200 m ²	
Heating surface		
การให้ความร้อน / เชื้อเพลิง	Biomass firing / กะลาปาล์ม	
Firing / Fuel		
ข้อมูลอื่น ๆ	Construction standard EN-12593 Convection part , EN-12592 Pre Furnace part	
Other Information		

BOILER CONSTRUCTION	MATERIAL	DRAWING DIMENSION
CONVECTION PART		
Shell	P295 GH/ ASTM A516 Gr.70	Ø 3000x6000x16t
Tube Sheet	P295 GH/ ASTM A516 Gr.70	Ø 2962x20t
Smoke tube 381 tubes	St 35.8/St 45.8	Ø 76.1x3.6t
Stay tube 2 tubes	St 35.8/I	Ø 60.3x12.5t5974
Stay tube 4 Sets	St 35.8/I	Ø 60.3x12.5t5989
Gusset stay 6 set + 6 set	P295 GH/ ASTM A516 Gr.70	Thickness = 16 mm.
Design Pressure	12 bar	-
Test Pressure (Annual test)	15 bar	(at 1.25 of Design pressure)

รายละเอียดอุปกรณ์ (INSTRUMENT DETAIL)		
Pressure gauge	Dial 8" Range 0-16 bar	
Pressure switch	Work with pressure control	
Pressure switch	As pressure limiter in safety chain interlock circuit	
Water pot	Without intermediate valve	
Water level control electrode	Work with feed pump control	Gestra NRGS 15-1"
Water level limiter 1 electrode	Work with water level limiter	Gestra NRG T 26-1" in safety chain interlock circuit
Water level limiter 2 electrode	Work with water level limiter	Gestra NRG T 26-1" in safety chain interlock circuit
Combustion room pressure sensor port to pressure control device to maintain negative pressure in combustion room and set as safety device in safety interlock circuit		
Safety valve	2 units DN80/125 PN16	Setting 11.7, 11.9 bar

ข้อมูลวิศวกรตรวจสอบ (INSPECTION ENGINEER INFORMATION)		
วิศวกรตรวจสอบ (Inspection Engineer)	นายภูมิศักดิ์ ผดุงวัลย์	
เลขทะเบียนผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรม / วันหมดอายุ	วก. 1229 6 เมษายน 2571	
เลขทะเบียนวิศวกรตรวจสอบ / วันหมดอายุ	6-66-1443 31 ธันวาคม 2570	
วันที่ตรวจสอบ / Inspection date	3-4 ธันวาคม 2568	
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ / Inspector signature	<div></div>	

ข้อกำหนดของวิศวกรผู้ตรวจสอบ

1. ในระหว่างการใช้งานจะต้องตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำให้ได้ตามกฎหมาย และมาตรฐานหม้อไอน้ำที่ใช้อ้างอิงอยู่เสมอ
2. ในระหว่างการใช้งานจะต้องตรวจสอบการรั่วซึมของชิ้นส่วนรับความดันอยู่เสมอ หากพบความผิดปกติจะต้องหยุดใช้งานทันที และแจ้งให้วิศวกรผู้ตรวจสอบ เข้าทำการตรวจสอบความผิดปกติ
3. ควรทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ความปลอดภัยทุกตัว อย่างน้อยทุก ๆ 3-4 เดือน (รายการอุปกรณ์ อ้างอิงตามที่ระบุในหัวข้อที่ 2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ)
4. ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของชิ้นส่วนรับความดัน หรืออุปกรณ์ความปลอดภัย หรือระบบควบคุมจะต้องแจ้งให้วิศวกรผู้ตรวจสอบรับทราบ เพื่อพิจารณาการรับรองความปลอดภัยก่อนดำเนินการ

3. การตรวจสอบสภาพภายใน (Internal Inspection)

3.1 สภาพผิวด้านสัมผัสไฟ

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ฉนวนเตา ฉนวนหน้า-หลัง Smoke Chamber ปูนทนไฟ อลูมินไฟ จนวนกับความร้อน(ลักษณะการชำรุด เสี่ยงรูป แตกร้าว ร้าวซึม กัดกร่อน ชี้น้ำ เหมม่า หรือ ความผิดปกติต่าง ๆ).....
ห้องเผาไหม้และปูนทนไฟสภาพพร้อมใช้งาน

3.2 สภาพผิวด้านสัมผัสน้ำ

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ฉนวนเตา ฉนวนหน้า-หลัง Upper Drum Lower Drum (ลักษณะการชำรุด เสี่ยงรูป แตกร้าว ร้าวซึม กัดกร่อน ตะกอน โคลนตะกอน การอุดตันของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ)
สภาพท่อไฟในส่วนด้านน้ำพบคราบสนิมเกาะผิวท่อหนาประมาณ 2-3 มม.
โครงสร้างไม่ชำรุดจากการใช้งาน

4. การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test)

กรณี ☐ สร้างใหม่ ☒ ประจําปี ☐ คัดแปลง ☐ ซ่อมแซม ☐ เปลี่ยนโครงสร้าง ☐ อื่น ๆ.....
ทดสอบที่ความดัน 15 barg.....ผลการทดสอบ : ปกติ ตามเอกสารแนบท้าย
การทำงานของลิ้นนิรภัย (Safety Valve) ผลการทดสอบ ☒ ปกติ ระบายไอน้ำที่ความดัน 11.7 11.9 barg.

5. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ความปลอดภัย (Functional Test)

การทำงานของเครื่องวัดความร้อน
- Combustion room
<input type="checkbox"/> Setting 950 °C
<input type="checkbox"/> Test for cut off by reduce set point
- Flue gas
<input type="checkbox"/> Setting 300 °C
<input type="checkbox"/> Test for cut off by reduce set point
การทำงานของเครื่องสูบน้ำ
- ปกติ
การทำงานของเครื่องควบคุมระดับน้ำ
- Water level control
<input type="checkbox"/> ปกติ
- Water level limiter 1
<input type="checkbox"/> Cut off and lock out
- Water level limiter 2
<input type="checkbox"/> Cut off and lock out
- Water level limiter 3
<input type="checkbox"/> Cut off and lock out
*Test by switch off feed pump during boiler running

หลุดแก๊วกับระดับน้ำ
- ระดับน้ำเมื่อ low water level limiter cut off and lock out
การทำงานของเครื่องควบคุมความดัน
Steam pressure control 8.5 bar
Steam pressure cut in 10.5 bar
Steam pressure cut off 11.0 bar
Steam pressure limiter 11.5 bar (With lock out and alarm)

6. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ทั่วไป (General Equipment)

- การทำงานของแก๊ววัดอุณหภูมิปล่อง ☒ ปกติ ☐ ควรปรับปรุง.....
- ภาชนะเก็บน้ำป้อนเข้าหม้อไอน้ำ หรือ ถังคอนเดนเสด รวมถึงระบบท่อ ☒ ปกติ ☐ ควรปรับปรุง.....
- เครื่องปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าหม้อไอน้ำ ☒ ปกติ ☐ ควรปรับปรุง.....
- ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ☒ ปกติ ☐ ควรปรับปรุง.....
- ฉนวนทั้งหมด (ตัวหม้อไอน้ำ ระบบท่อ อุปกรณ์การใช้น้ำ ฯลฯ) ☒ ปกติ ☐ ควรปรับปรุง.....
- วาล์วถ่วงน้ำ (Blow Down Valve) ☒ ปกติ ☐ ควรปรับปรุง.....
- ลิ้นหรือวาล์วที่ติดตั้งกับหม้อไอน้ำ ☒ ปกติ ☐ ควรปรับปรุง.....

7. รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

- 7.1. ตะกอนเตาแฉกที่ 4-7 สึกหรอมาก ควรพิจารณาเปลี่ยน.....
- 7.2. ควรติดตั้ง Pressure gauge feed pump 1,2 ด้าน Suction.....
- 7.3.....
- 7.3.....

8. สรุปผลการตรวจสอบ

- 8.1 ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัยภายใต้ความดันใช้งานไม่เกิน 10 barg.(Design 12 bar) เป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบ.....
- 8.2 ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้ตามข้อ 8.1 และผู้ประกอบการโรงงานได้แก้ไขตามรายละเอียด ดังนี้แล้ว.....
- 8.2.1.....
- 8.2.2.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงทุกประการจึงได้ลงลายมือชื่อรับรองไว้เป็นหลักฐาน

...วิศวกรผู้ตรวจสอบ

หมายเหตุ

- เอกสารนี้ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯท้ายระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนาจการใช้หม้อไอน้ำ วิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน วิศวกรควบคุมการสร้างหรือซ่อมหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนและ ผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน พ.ศ.2528
- ในการตรวจสอบทดสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดมี ข้อบกพร่องไม่สมบูรณ์เชิงวิศวกรรม วิศวกรผู้ตรวจทดสอบต้องบันทึกข้อบกพร่องพร้อมคำแนะนำวิธีการแก้ไขในเอกสารรายงานฉบับนี้ และแจ้งให้ผู้ประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม
- ต้องแนบภาพถ่ายซึ่งแสดงได้ว่าการตรวจสอบได้กระทำโดยวิศวกรผู้ตรวจทดสอบ ทั้งนี้รายละเอียดของภาพถ่ายให้เป็นไปตามที่เจ้าหน้าที่



GETABEC PUBLIC COMPANY LIMITED
335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravej, Bangkok 10250 Thailand
Tel. : (66) 0-2365-0641-3
Fax. : (66) 0-2365-0644
Website: www.getabecboiler.com
E-mail: gle.service@getabecboiler.com

F-ES-004
Rev. 2/2017
Date : 01-Apr-17


SERVICE REPORT

Volume : 070

Number : 3472

DATE START - END: 3-4/12/68		JOB NO.: ES25-3143/	
CUSTOMER: TCRSS		CONTACT PERSON: K. วิวัฒน์	
Type of Service : <input type="checkbox"/> Guarantee Period Check every _____ months. <input type="checkbox"/> Service Contract Check every _____ months. <input type="checkbox"/> Emergency Call <input type="checkbox"/> Inspection for quote price (ควรแจ้งเพื่อทราบ) <input checked="" type="checkbox"/> Other SERVICE		Fuel type : <input type="checkbox"/> Coal <input type="checkbox"/> Rice husk <input type="checkbox"/> Woodchips <input type="checkbox"/> Corn cobs <input checked="" type="checkbox"/> Palm shell <input type="checkbox"/> Others	
Type of Machine : <input checked="" type="checkbox"/> Steam <input type="checkbox"/> Hot water <input type="checkbox"/> Thermal oil heater <input type="checkbox"/> Others Brand : <input checked="" type="checkbox"/> Getabec <input type="checkbox"/> Other Capacity : 20000 kg/hr. Model : CV13000/6000-12-1P Serial No. : B01+EV15844R-1		Tool Record : Tool Name Pressure Gauge Tool Brand Model ENS371 Serial No. PH000106035 Other : Location : อ. บางระจัน Team worker : ทัศนัย วัฒนกุล	

ITEM	DESCRIPTION (<input type="checkbox"/> Problem and Correction <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Other)
1	งานบริการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเปิดใช้งาน (Boiler 20 Ton)
1.1	ตัววิศวกรตรวจสอบ
	- ตรวจสอบความหนา Shell, fire tube, cooling screen
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ Instrumente
	- ตรวจสอบ control panel, PLC
	- ทดสอบความปลอดภัย control panel
	- ทดสอบหน้างาน อุปกรณ์ safety ทุติยภูมิ
	- ทดสอบ function Inter Lock ทุติยภูมิ
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ เอนจิเนียริ่ง
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ เอนจิเนียริ่ง Screws, Pitch, flange, ฝาครอบ, ครอบ
1.2	งานฉีดน้ำทดสอบ 1.25 เท่า ความดันออกแบบ
	- Hydrostatic test ที่ 15.0 bar. 30 นาที ไม่พบข้อบกพร่อง
1.3	วิศวกรเข้าตรวจสอบ
	- อีกครั้งตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
	- อีกครั้งตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
1.4	ปิดงาน
Remark / หมายเหตุ	

Customer Signature : 
Customer Name :
Position :

Service Engine
Name :
Service Div. M

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๗ ๖ ๕ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๗ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้อายุหะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
เรียน [REDACTED]

ตามที่ท่าน [REDACTED] ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา
วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒ ประเภท วิศวกร [REDACTED] ได้ขอ
ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ [REDACTED] ต่ออายุทะเบียนเป็น
วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ [REDACTED] จนถึง
วันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๗๐ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุ
เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และขอให้ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดย
เคร่งครัด

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ "ระบบจัดการทะเบียนหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำ
ความร้อน" เพื่อให้บริการที่รวดเร็วและปลอดภัยผ่านระบบดังกล่าว โดยท่านจะสามารถใช้งานระบบได้
ก็ต่อเมื่อท่านยืนยันตัวตนและได้รับรหัสผ่าน (password) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ทั้งนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือ
หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนขึ้น เพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code
ที่ระบุด้านล่าง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



(https://www.diw.go.th/register_engineer/)



ที่ รง ๐๕๐๔ / ก ๑๘/๐

กองความปลอดภัยแรงงาน
๑๘ ถนนบรมราชชนนี แขวงอัมพล
เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ ๑๐๑๗๐

๒๗ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง การขอขึ้นทะเบียนบุคคลเพื่อเป็นผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ

เรียน [REDACTED]

อ้างถึง แบบคำขอและรับคำขอใบสำคัญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม
พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๓ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ยื่นแบบคำขอและรับคำขอใบสำคัญการขึ้นทะเบียนบุคคล
ตามแบบ กก.ทบ.๙ (บุคคลธรรมดา) เป็นผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ ตามกฎกระทรวง
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านยื่นแบบคำขอและรับคำขอใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนบุคคลเพื่อเป็นผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ ของท่านเป็นไปตามกฎกระทรวง
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน
ในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ
เครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ จึงออกใบสำคัญการขึ้นทะเบียนให้ท่านเป็นผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร
ปั่นจั่น และหม้อน้ำ โดยมีใบสำคัญเลขที่ ๐๖๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๓๘๒ ใบสำคัญเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๓๘๒ และใบสำคัญ
เลขที่ ๐๖๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๓๘๒ รายละเอียดปรากฏตามเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้ท่าน ปฏิบัติตามกฎหมาย
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

กลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๔ ๔๑๒๔ - ๓๔ ต่อ ๗๐๖
โทรสาร ๐ ๒๔๔๔ ๔๑๔๓



แบบ ภก.บค
บุคคลธรรมดา

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบสำคัญเลขที่ ๑๖๐๓-๐๑-๒๕๖๕-๐๑๘๒

ขึ้นทะเบียนให้

เลขบัตรประจำตัวประชาชน

ที่อยู่ ๑๐๗/๑๕ หมู่ที่ ๓ ต.เขย.๑.สุวภักย์เมธาว.ถนนหมายเลข ๑๐๑๑ ต.วินสวาลวกกลาง อ.เอนกวงกรวย
จังหวัดนนทบุรี เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นอัดและหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการ
ทดสอบหม้อน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน และภาชนะรับความดัน ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้
เฉพาะงานตามประเภท และสิ่งอำนวยความสะดวกด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน
และการอนุญาตให้บริการเพื่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔
แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕



ผู้อำนวยการเครื่องกล วก.122๑



ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

ใช้สำหรับ รวบรวมความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
ของ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) เท่านั้น

เลขทะเบียนควบคุม
ข-๙-๐๖๐๓-๐๑๘๒-๖๕

(ลงนาม)..... (นายทะเบียน)

นักวิชาการแรงงานชำนาญการพิเศษ
ตำแหน่ง แทนผู้อำนวยการกลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้วิสาภเครื่องกล วก.122๑

เอกสารแนบที่ 5

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๓๐ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๕ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน [REDACTED]

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๕๙-๑/๔๐ ปช (๑๐๗๗๐๐๐๑๒๕๔๐๗) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๔ ถนน กลางนา-ยายพลอย แขวง/ตำบล แม่รำพึง เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๔๕๔๙๐ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๓๐ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๕ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

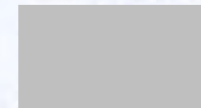
เรียน [REDACTED]

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๕๙-๑/๔๐ ปช (๑๐๗๗๐๐๐๑๒๕๔๐๗) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๔ ถนน กลางนา-ยายพลอย แขวง/ตำบล แม่รำพึง เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๓๘๘๖๗ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๓ ๑ ๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐ ๕ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๕๙-๑/๔๐ ปจ (๑๐๗๗๐๐๐๑๑๒๕๕๐๗) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๔ ถนน กลางนา-ยายพลอย แขวง/ตำบล แม่รำพึง เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๔๐๗๐๐ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑ ๒ ๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐ ๖ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๕๙-๑/๔๐ ปจ (๑๐๗๗๐๐๐๑๑๒๕๕๐๗) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๔ ถนน กลางนา-ยายพลอย แขวง/ตำบล แม่รำพึง เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๔๕๐๔๖ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๓
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙
<http://www.diw.go.th>



หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน
เลขที่ อก 6601-83
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : ██████████
เป็นผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อนของโรงงาน
ชื่อโรงงาน : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10770000125407
ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ซอย - ถนน แขวง/ตำบล แม่รำพึง
เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ตามทะเบียนเลขที่ 316-069-052746 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2570

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2566
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม



หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน
เลขที่ อก 6601-84
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : ██████████
เป็นผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อนของโรงงาน
ชื่อโรงงาน : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10770000125407
ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ซอย - ถนน แขวง/ตำบล แม่รำพึง
เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ตามทะเบียนเลขที่ 316-069-052747 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2570

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2566
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม





หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน
เลขที่ ออก 6701-4790
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล [REDACTED]
เป็นผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อนของโรงงาน
ชื่อโรงงาน : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10770000125407
ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ซอย - ถนน แขวง/ตำบล แม่รำพึง
เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ตามทะเบียนเลขที่ 316-069-025682 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2571

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม



หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน
เลขที่ ออก 6701-81
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : [REDACTED]
เป็นผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อนของโรงงาน
ชื่อโรงงาน : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10770000125407
ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ซอย - ถนน แขวง/ตำบล แม่รำพึง
เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ตามทะเบียนเลขที่ 316-069-052941 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2571

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 8 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม





หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน
เลขที่ ออก 6701-4463
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : ██████████
เป็นผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อนของโรงงาน
ชื่อโรงงาน : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10770000125407
ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ซอย - ถนน แขวง/ตำบล แม่รำพึง
เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ตามทะเบียนเลขที่ 316-069-022715 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2571

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 20 พฤศจิกายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม



หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน
เลขที่ ออก 6701-4784
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : ██████████
เป็นผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อนของโรงงาน
ชื่อโรงงาน : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10770000125407
ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ซอย - ถนน แขวง/ตำบล แม่รำพึง
เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ตามทะเบียนเลขที่ 316-069-031045 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2571

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม





หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน
เลขที่ อก 6801-261
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล [REDACTED]
เป็นผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อนของโรงงาน
ชื่อโรงงาน : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10770000125407
ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ซอย - ถนน แขวง/ตำบล แม่รำพึง
เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ตามทะเบียนเลขที่ 316-069-039052 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2572

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 10 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม



หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน
เลขที่ อก 6801-339
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล [REDACTED]
เป็นผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อนของโรงงาน
ชื่อโรงงาน : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10770000125407
ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ซอย - ถนน แขวง/ตำบล แม่รำพึง
เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ตามทะเบียนเลขที่ 316-069-038051 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2572

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 15 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม





หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
เลขที่ อก 6801-172
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล [REDACTED]

เป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน

ชื่อโรงงาน : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10770000125407

ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ซอย - ถนน แขวง/ตำบล แม่รำพึง

เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ตามทะเบียนเลขที่ 316-069-038052 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2572

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 8 มกราคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม



เอกสารแนบที่ 6

หนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๕๗ ๑๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๕ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๖๐๔ ลงรับวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๑๐๗๗๐๐๐๑๒๕๔๐๗ (๓-๕๙-๑/๔๐ปข) ประกอบกิจการผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๔ ถนนกลางนา-ยายพลอย ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โทรศัพท์ ๐ ๓๒๕๑ ๐๖๙๙ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			๑. นายมานพ ยอดเยี่ยม		
			๒. นายสุชาติ บุญแก้ว		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓	✓	✓
๒			✓	✓	✓

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑		✓	✓	✓
๒		✓	✓	✓
๓		✓	✓	✓
๔			✓	
๕			✓	
๖			✓	
๗		✓	✓	✓
๘		✓	✓	
๙				✓

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑๐			✓	
๑๑		✓	✓	
๑๒			✓	
๑๓			✓	
๑๔			✓	
๑๕				✓

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๔๒๒๖ ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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



เอกสารแนบที่ 7

Report Spare Part of HCl Monitoring System

รายงานการดำเนินการตรวจสอบระบบ HCL Monitoring
ประจำเดือน กรกฎาคม 2568

วันที่ปฏิบัติงาน : 23-24 กรกฎาคม 2568
สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด
รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน :



เจ้าหน้าที่ TCRSS :

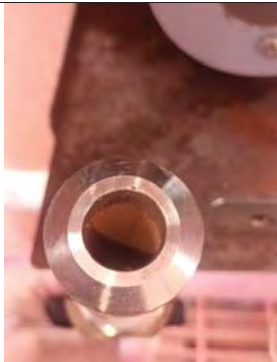

รายงานการปฏิบัติงาน

การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน กรกฎาคม 2568

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE

	<p>ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe</p> <p>ผลการตรวจสอบ : Temp Controller สามารถทำอุณหภูมิได้ตามปกติ</p>
--	--

	<p>ตรวจสอบ Ceramic filter พบว่ามีฝุ่นจำนวนมาก</p>
	<p>เป่าทำความสะอาดพบปริมาณฝุ่นจำนวนมาก ถึงแม้จะเป่าทำความสะอาดแต่พบว่ามีฝุ่นติดอยู่ตามพื้นผิวพอสมควร</p> <p>***หลังจากเป่าทำความสะอาดพบว่ายังคงพอใช้งานได้จึงติดตั้งเข้าระบบ</p>
	<p>ติดตั้ง Ceramic filter กลับเข้าระบบ</p>

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample probe

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข/สาเหตุ
ตรวจสอบการควบคุมอุณหภูมิของ Heated Probe	การควบคุมอุณหภูมิทั้งทางด้าน High และ LOW ปกติ	
ตรวจสอบ Heated probe filter	ปริมาณฝุ่นเต็มพื้นผิว	เป่าทำความสะอาดด้วย instrument air

ตรวจสอบ Heated Probe O-ring	ปกติ	
ตรวจสอบ Low temperature alarm	ปกติ	
<p>ข้อแนะนำเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> Heated probe ช่องต่อแกน Probe เป็นวัสดุทำจาก Hastelloy ซึ่งเป็นวัสดุที่ทนการกัดกร่อนได้ แต่ช่องต่อระหว่างแกน Hastelloy กับตัว Heated probe ที่อยู่ภายนอกเป็นเหล็กจึงมีการผุกร่อนตามกาลเวลา ควรพิจารณาแผนงบประมาณเพื่อสั่งซื้อตัวใหม่ (อุปกรณ์ชุดปัจจุบันใช้งานมาตั้งแต่ 5 มกราคม 2565 วางแผนเปลี่ยนในวันที่ 31/12/2568 รวม 3 ปี) แจ้งครั้งที่ 2 (APR 2025), #3 (MAY 2025), 4 (JUN2025) แจ้งครั้งที่ 3*** 		

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLING UNIT

	Heated sampling unit ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไป และทดสอบ Interlock function ร่วมกับ PLC สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง
	ถอด Heated line 45M และ 2 M เป่าไล่ทำความสะอาดฝุ่นที่ตกค้างภายในสายด้วย instrument air

		ทำความสะอาด Heated line ด้วย instrument air
		Filter unit o-ring ผิวด้านนอกมีคราบฝุ่นอุดตันผิววนอก ไม่สามารถกรองฝุ่นได้ จึงแจ้งผู้ควบคุมเพื่อขอเปลี่ยนเป็นกรณีพิเศษ
		เปลี่ยน Filter unit O-ring ตัวใหม่

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample unit:

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบอุณหภูมิ Heated Zone = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 1 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 2 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Pump	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Filter	เสื่อมสภาพการใช้งาน	เปลี่ยนตัวใหม่ตามแผนงาน
ตรวจสอบ Solenoid Valve ZERO	ปกติ	
ตรวจสอบโอริงของ Coalescing filter	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve SPAN	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve AIR Purge	ปกติ	
ทดสอบระบบ Manual/Auto	ปกติ	
ทดสอบระบบ Alarm	ปกติ	
ตรวจสอบระบบส้วรองไฟ	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		

3. HEATED LINE 45 M / 2 M

	<p>สภาพ Heated line 45 M ซึ่งเสื่อมสภาพการใช้งาน จากการพยายามทำความสะอาดพบว่าสภาพภายในท่อเดิมไปด้วยฝุ่น (ใช้งานมาตั้งแต่ 30/0562 รวมระยะเวลา 6 ปี ซึ่งเกินจากแผนการใช้งานปกติที่ 4 ปี)</p> <p>***ภาพเก่าเดือน พ.ค 68</p> <p>Remind July 68</p>
--	--

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	ใกล้เสื่อมสภาพการใช้งาน	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	เป่าไล่ทำความสะอาดด้วย inst. Air
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heated line ทั้ง 45 และ ทางบริษัทได้นำเสนอต่อผู้ประสานงานจะขอเปลี่ยนใหม่ในเดือน มีนาคม 2567 แต่จนถึงปัจจุบันยังคงไม่ได้เปลี่ยนตามแผนงาน เกิดจากยังไม่สามารถสรุปเรื่องการเปลี่ยนแปลง support heated line ของใหม่ได้ ทางบริษัทฯ ขอแจ้งว่า Heated line ปัจจุบันได้เสื่อมสภาพการใช้งานแล้ว <p>(Update Heated line 45 เมตร รอการเสนอราคาเปลี่ยนโครงสร้าง HDPE)</p> <p>(Update Jan68 : โครงสร้างกำลังหาข้อสรุปกับผู้ดูแลระบบก่อนติดตั้งใหม่)</p> <p>(Update Feb 68 : โครงสร้างกำลังหาข้อสรุปกับผู้ดูแลระบบก่อนติดตั้งใหม่)</p> <p>(update Mar 68 : ยังไม่ได้ข้อสรุปเรื่องเปลี่ยนโครงสร้าง)</p> <p>(update Apr 68: ยังไม่ได้ข้อสรุปเรื่องเปลี่ยนโครงสร้าง)</p> <p>(update May 68 : ได้ข้อสรุปเรื่องเปลี่ยนโครงสร้าง รอสรุปราคา)</p> <p>(update June 68 : Waiting)</p> <p>(update July 68 : Waiting)</p>		


4. ANALYZER UNIT

	<p>Inspection analyzer</p> <p>Alarm recorded</p> <p>Error log</p> <p>Configuration parameter</p> <p>ตรวจสอบแรงดันถัง TR/RE พบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ค่าตั้งเดิมจากโรงงาน 2.82)</p>
	

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ดำเนินการ	
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
-		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER

	<p>Automatic changeover ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ตั้งเดียวในการทำงาน Interlock ระบบ (รูปภาพเก่าของเดือนพฤษภาคม 2568)</p>
---	--

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changeover

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการทำงานเมื่อก๊าซ N2 หมด	ปกติ	การจำลองสถานการณ์ก๊าซหมดใช้วิธีปิดหัวถังและตรวจสอบ Alarm ที่ PLC
ตรวจสอบการแสดงระบบ Alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
-		




6. ALARM LIGHT & SOUND

	
<p>ตรวจสอบการทำงานของจอคอมพิวเตอร์สำหรับ operator (รูปเก่า พ.ศ)</p>	

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Alarm light & sound

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบหลอดไฟแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสีย)	ปกติ	
ตรวจสอบเสียงแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสีย)	ปกติ	
ตรวจสอบการแสดงค่าการวัดผ่านอุปกรณ์ Display	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :		

7. ระบบควบคุม (PLC) & Data logger

	<p>ระบบควบคุมการทำงาน (PLC) สามารถทำงานได้ตามปกติ</p> <p>Data logger ทำงานได้ตามปกติ</p> <p>SC98 Signal separator ทำงานได้ตามปกติ</p>
	

Comment :

1. รายการอุปกรณ์ที่ไม่มี Spare part ใน Stock

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Remark
1	Heated line 45 M	1	30/05/2562	รอสรุปเปลี่ยน Support
2	Heated line 2 M	0	23/2/2567	เริ่มใช้งาน
3	Heated chamber	0	5/1/2565	ไม่มีอะไหล่
4	Heated probe	0	5/1/2565	ไม่มีอะไหล่
5	Gas Sampling system controller	0	27/11/2567	เริ่มใช้งาน

Update 24/07/2568

สรุปผลการบำรุงรักษา

- ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ
- สำหรับค่าที่สูง ทางบริษัทฯ ได้ตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ 1 - 24 กรกฎาคม 2568 พบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 14-15 ppm ไม่พบค่าที่สูงผิดปกติ

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

1. Coalescing filter

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งถัดไป

1. Ceramic filter (ถ้าจำเป็น หากมีความสกปรกมากจากการใช้งาน)
2. Coalescing filter (ถ้าจำเป็น หากมีความสกปรกมากจากการใช้งาน)

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

21-22 สิงหาคม 2568

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

รายงานการดำเนินการตรวจสอบระบบ HCL Monitoring

ประจำเดือน สิงหาคม 2568

วันที่ปฏิบัติงาน : 20-21 สิงหาคม 2568
สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด
รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน : คุณเกียรติคุณ กิตติวิทยานนท์
: คุณศักดิ์ชาย จงไพบุลย์
: คุณธีรศักดิ์ ทับทิม

เจ้าหน้าที่ TCRSS : คุณธีรศักดิ์ วิชัยดิษฐ์ / คุณธีรพร เจริญธรรมสุขใจ




รายงานการปฏิบัติงาน

การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน สิงหาคม 2568

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE

	<p>ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe</p> <p>ผลการตรวจสอบ : Temp Controller สามารถทำอุณหภูมิได้ตามปกติ</p> <p>*** ระบบดัน spring ของ ช่อง Ceramic filter ขำรุด (ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2568)</p>
--	--

	ตรวจสอบ Ceramic filter พบว่ามีฝุ่นจำนวนมาก หน้าที่รวมทั้งการ Condensation บนพื้นผิวบางส่วน
	เปลี่ยน Ceramic filter ตัวใหม่ตามแผนงาน
	เปรียบเทียบสภาพของตัวใหม่และตัวที่เสื่อมสภาพการใช้งาน




สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample probe

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข/สาเหตุ
ตรวจสอบการควบคุมอุณหภูมิของ Heated Probe	การควบคุมอุณหภูมิทั้งทางด้าน High และ LOW ปกติ	
ตรวจสอบ Heated probe filter	ปริมาณฝุ่นเต็มพื้นผิว	เปลี่ยนตัวใหม่ตามแผนงาน

ตรวจสอบ Heated Probe O-ring	ปกติ	
ตรวจสอบ Low temperature alarm	ปกติ	
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heated probe ช่องต่อแกน Probe เป็นวัสดุทำจาก Hastelloy ซึ่งเป็นวัสดุที่ทนการกัดกร่อนได้ แต่ช่องต่อระหว่างแกน Hastelloy กับตัว Heated probe ที่อยู่ภายนอกเป็นเหล็กจึงมีการผุกร่อนตามกาลเวลา ควรพิจารณาแผนงบประมาณเพื่อสั่งซื้อตัวใหม่ (อุปกรณ์ชุดปัจจุบันใช้งานมาตั้งแต่ 5 มกราคม 2565 วางแผนเปลี่ยนในวันที่ 31/12/2568 รวม 3 ปี) แจ้งครั้งที่ 2 (APR 2025), #3 (MAY 2025), 4 (JUN2025) แจ้งครั้งที่ 3*** (20 AUG 2025) 		

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLING UNIT

	Heated sampling unit ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไป และทดสอบ Interlock function ร่วมกับ PLC สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง
	<p>ถอด Heated line 45M และ 2 M เป่าไล่ทำความสะอาดฝุ่นที่ตกค้างภายในสายด้วย instrument air</p> <p>** Heated line 45 M เสื่อมสภาพการใช้งาน</p>

		<p>Filter unit o-ring ผิวด้านนอกไม่พบคราบฝุ่นใดๆ</p> <p>Filter unit o-ring เสริมสภาพการใช้งาน</p>
		<p>แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบขอเปลี่ยน Filter unit O-ring</p>
		<p>SAM-FIL-004 Filter unit o-ring</p>

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample unit;

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบอุณหภูมิ Heated Zone = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 1 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 2 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Pump	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Filter	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve ZERO	ปกติ	
ตรวจสอบโอริงของ Coalescing filter	เสริมสภาพการใช้งาน	เปลี่ยนตัวใหม่ตามแผนงาน
ตรวจสอบ Solenoid Valve SPAN	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve AIR Purge	ปกติ	
ทดสอบระบบ Manual/Auto	ปกติ	
ทดสอบระบบ Alarm	ปกติ	
ตรวจสอบระบบสำรองไฟ	ปกติ	
ข้อแนะนำเพิ่มเติม		

3. HEATED LINE 45 M / 2 M

	<p>สภาพ Heated line 45 M ซึ่งเสริมสภาพการใช้งาน จากการพยายามทำความสะอาดพบว่าสภาพภายในท่อเต็มไปด้วยฝุ่น (ใช้งานมาตั้งแต่ 30/0562 รวมระยะเวลา 6 ปี ซึ่งเกินจากแผนการใช้งานปกติที่ 4 ปี)</p> <p>***ภาพเก่าเดือน พ.ค 68</p> <p>#1 July 68</p> <p>#2 Aug 68</p>
--	--

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	ใกล้เสื่อมสภาพการใช้งาน	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	เป่าไล่ทำความสะอาดด้วย inst. Air
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heated line ทั้ง 45 และ ทางบริษัทได้นำเสนอต่อผู้ประสานงานจะขอเปลี่ยนใหม่ในเดือน มีนาคม 2567 แต่จนถึงปัจจุบันยังคงไม่ได้เปลี่ยนตามแผนงาน เกิดจากยังไม่สามารถซื้ออุปกรณ์การเปลี่ยนแปลง support heated line ของใหม่ได้ ทางบริษัทฯ ขอแจ้งว่า Heated line ปัจจุบันได้เสื่อมสภาพการใช้งานแล้ว <p>(Update Heated line 45 เมตร รอการเสนอราคาเปลี่ยนโครงสร้าง HDPE)</p> <p>(Update Jan68 : โครงสร้างกำลังหาซื้ออุปกรณ์ระบบก่อนติดตั้งใหม่)</p> <p>(Update Feb 68 : โครงสร้างกำลังหาซื้ออุปกรณ์ระบบก่อนติดตั้งใหม่)</p> <p>(update Mar 68 : ยังไม่ได้ซื้ออุปกรณ์เปลี่ยนโครงสร้าง)</p> <p>(update Apr 68: ยังไม่ได้ซื้ออุปกรณ์เปลี่ยนโครงสร้าง)</p> <p>(update May 68 : ได้ซื้ออุปกรณ์เปลี่ยนโครงสร้าง รอสรุปราคา)</p> <p>(update June 68 : Waiting)</p> <p>(update July 68 : Waiting)</p> <p>(update Aug 68 : Warning)</p>		


4. ANALYZER UNIT

	<p>Inspection analyzer</p> <p>Alarm recorded</p> <p>Error log</p> <p>Configuration parameter</p> <p>ตรวจสอบแรงดันฝั่ง TR/RE พบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ค่าตั้งเดิมจากโรงงาน 2.82)</p>	
		

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ดำเนินการ	
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <p>-</p>		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER

	<p>Automatic changeover ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ถังเดียวในการทำงาน Interlock ระบบ (รูปภาพเก่าของเดือนพฤษภาคม 2568)</p>
---	---

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changeover

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการทำงานเมื่อก๊าซ N2 หมด	ปกติ	การจำลองสถานการณ์ก๊าซหมดใช้วิธีปิดหัวถังและตรวจสอบ Alarm ที่ PLC
ตรวจสอบการแสดงระบบ Alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		




6. ALARM LIGHT & SOUND

	<p>ตรวจสอบการทำงานของจอมอนิเตอร์สำหรับ operator (รูปเก่า พ.ศ.)</p>
--	--

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Alarm light & sound

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบหลอดไฟแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสีย)	ปกติ	
ตรวจสอบเสียงแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสีย)	ปกติ	
ตรวจสอบการแสดงผลค่าการวัดผ่านอุปกรณ์ Display	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :		

7. ระบบควบคุม (PLC) & Data logger

	<p>ระบบควบคุมการทำงาน (PLC) สามารถทำงานได้ตามปกติ Data logger ทำงานได้ตามปกติ SC98 Signal separator ทำงานได้ตามปกติ</p>
	

Comment :

1. รายการอุปกรณ์ที่ไม่มี Spare part ใน Stock

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Remark
1	Heated line 45 M	1	30/05/2562	รอสรุปเปลี่ยน Support
2	Heated line 2 M	0	23/2/2567	เริ่มใช้งาน
3	Heated chamber	0	5/1/2565	ไม่มีอะไหล่
4	Heated probe	0	5/1/2565	ไม่มีอะไหล่
5	Gas Sampling system controller	0	27/11/2567	เริ่มใช้งาน

Update 23/08/2568

สรุปผลการบำรุงรักษา

1. ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ
2. Heated probe เริ่มเสื่อมสภาพการใช้งานบางส่วน แต่ยังคงสามารถทำงานได้
3. Heated line 45 เมตร การใช้งานเกินอายุการทำงานโดยเฉลี่ย (4 ปี) ใช้งานมาตั้งแต่ปี 2562 (รวมใช้งานมาแล้ว 7 ปี) ซึ่งสภาพท่อนำก๊าซภายในเสื่อมสภาพและมีฝุ่นเกาะเต็ม

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

1. Filter unit O-ring

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งถัดไป

1. Ceramic filer (ถ้าจำเป็น หากมีความสกปรกมากจากการใช้งาน)
2. Coalescing filter (ถ้าจำเป็น หากมีความสกปรกมากจากการใช้งาน)

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

23-24 กันยายน 2568

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

รายงานการดำเนินการตรวจสอบระบบ HCL Monitoring
ประจำเดือน กันยายน 2568

วันที่ปฏิบัติงาน : 24-25 กันยายน 2568
สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด
รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน



เจ้าหน้าที่ TCRSS

รายงานการปฏิบัติงาน

การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน กันยายน 2568

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE

	ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe
	ผลการตรวจสอบ : Temp Controller สามารถทำอุณหภูมิได้ตามปกติ
	*** ระบบดัน spring ของ ช่อง Ceramic filter ชำรุด (ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2568)



		ตรวจสอบสภาพ Ceramic filter และสภาพทั่วไปของอุปกรณ์
		ทำความสะอาดโดยเป่าไล่ฝุ่นที่ฝังบนพื้นผิว

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample probe

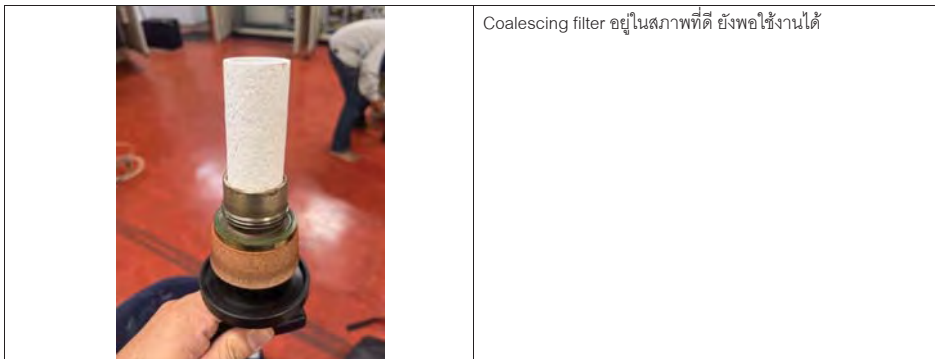
รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข/สาเหตุ
ตรวจสอบการควบคุมอุณหภูมิของ Heated Probe	การควบคุมอุณหภูมิทั้งทางด้าน High และ LOW ปกติ	
ตรวจสอบ Heated probe filter	ปริมาณฝุ่นเต็มพื้นผิว	เปลี่ยนตัวใหม่ตามแผนงาน
ตรวจสอบ Heated Probe O-ring	ปกติ	
ตรวจสอบ Low temperature alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
<ul style="list-style-type: none">Heated probe ช่องต่อแกน Probe เป็นวัสดุทำจาก Hastelloy ซึ่งเป็นวัสดุที่ทนการกัดกร่อนได้ แต่ช่องต่อระหว่างแกน Hastelloy กับตัว Heated probe ที่อยู่ภายนอกเป็นเหล็กจึงมีการผุกร่อนตามกาลเวลา ควรพิจารณาแผนงบประมาณเพื่อสั่งซื้อตัวใหม่ (อุปกรณ์ชุดปัจจุบันใช้งานมาตั้งแต่ 5 มกราคม 2565 วางแผนเปลี่ยนในวันที่ 31/12/2568 รวม 3 ปี) แจ้งครั้งที่ 2 (APR 2025), #3 (MAY 2025), 4 (JUN2025) แจ้งครั้งที่ 3*** (21 AUG 2025) แจ้งครั้งที่ 4 22 SEP 2025		

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLING UNIT

ทางบริษัทฯ ได้รับแจ้งว่า ระบบ Sample flow alarm เกิดความเสียหาย โดยการประเมินเบื้องต้นคาดว่า heated Sample flow น่าจะชำรุด เนื่องจากการถอดอุปกรณ์ชิ้นนี้ มีขั้นตอนยุ่งยากจึงแจ้งขอเปลี่ยนตัวใหม่เนื่องจากตัวเก่าใช้งานมาประมาณ 2 ปี น่าจะมีเศษฝุ่นขนาดเล็กเข้าไปอุดตันในระบบ ถึงแม้จะซ่อมก็อาจจะใช้งานได้ไม่นาน

	<p>Heated sampling unit ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไป และ ทดสอบ Interlock function ร่วมกับ PLC สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง</p>
	<p>รีเซ็ต Gas sampling system เพื่อถอดตรวจสอบการทำงานของ sample flow</p>





Coalescing filter อยู่ในสภาพที่ดี ยังพอใช้งานได้

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample unit:

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบอุณหภูมิ Heated Zone = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 1 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 2 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Pump	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Filter	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve ZERO	ปกติ	
ตรวจสอบไอรังของ Coalescing filter	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve SPAN	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve AIR Purge	ปกติ	
ทดสอบระบบ Manual/Auto	ปกติ	
ทดสอบระบบ Alarm	ปกติ	
ตรวจสอบระบบสำรองไฟ	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		

3. HEATED LINE 45 M / 2 M



สภาพ Heated line 45 M ซึ่งเสื่อมสภาพการใช้งาน จากการพยายามทำความสะอาดพบว่าสภาพภายในท่อเต็มไปด้วยฝุ่น (ใช้งานมาตั้งแต่ 30/0562 รวมระยะเวลา 6 ปี ซึ่งเกินจากแผนการใช้งานปกติที่ 4 ปี)

***ภาพเก่าเดือน พ.ค 68

#1 July 68

#2 Aug 68

#3 Sep 68

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	ใกล้เสื่อมสภาพการใช้งาน	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	เป่าไล่ทำความสะอาดด้วย inst. Air

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- Heated line ทั้ง 45 และ ทางบริษัทฯ ได้นำเสนอต่อผู้ประกอบการจะเปลี่ยนใหม่ในเดือน มีนาคม 2567 แต่จนถึงปัจจุบันยังคงไม่ได้เปลี่ยนตามแผนงาน เกิดจากยังไม่สามารถข้อสรุปเรื่องการปรับเปลี่ยน support heated line ของใหม่ได้ ทางบริษัทฯ ขอแจ้งว่า Heated line ปัจจุบันได้เสื่อมสภาพการใช้งานแล้ว

(Update Heated line 45 เมตร รอการเสนอราคาเปลี่ยนโครงสร้าง HDPE)

(Update Jan 68 : โครงสร้างกำลังหาข้อสรุปกับผู้ดูแลระบบก่อนติดตั้งใหม่)

(Update Feb 68 : โครงสร้างกำลังหาข้อสรุปกับผู้ดูแลระบบก่อนติดตั้งใหม่)

(update Mar 68 : ยังไม่ได้ข้อสรุปเรื่องเปลี่ยนโครงสร้าง)

(update Apr 68: ยังไม่ได้ข้อสรุปเรื่องเปลี่ยนโครงสร้าง)

(update May 68 : ได้ข้อสรุปเรื่องเปลี่ยนโครงสร้าง รอสรุปราคา


(update June 68 : Waiting

(update July 68 : Waiting

(update Aug 68 : Waiting

(update Sep 68 : Waiting


4. ANALYZER UNIT

	<p>Inspection analyzer</p> <p>Alarm recorded</p> <p>Error log</p> <p>Configuration parameter</p>
---	--

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ดำเนินการ	
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
-		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER

	<p>Automatic changer ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือน มีนาคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ดังเดียวในการทำงาน Interlock ระบบ (รูปภาพเก่าของเดือนพฤษภาคม 2568)</p>
---	---

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changer

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการทำงานเมื่อก๊าซ N2 หหมด	ปกติ	การจำลองสถานการณ์ก๊าซหมดใช้วิธีปิด หัวถังและตรวจสอบ Alarm ที่ PLC
ตรวจสอบการแสดงระบบ Alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
-		




6. ALARM LIGHT & SOUND

	<p>ตรวจสอบการทำงานของจอมอนิเตอร์สำหรับ operator (รูปเก่า พ.ค)</p>
--	---

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Alarm light & sound

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบหลอดไฟแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสีย)	ปกติ	
ตรวจสอบเสียงแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสีย)	ปกติ	
ตรวจสอบการแสดงค่าการวัดผ่านอุปกรณ์ Display	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :		

7. ระบบควบคุม (PLC) & Data logger

	<p>ระบบควบคุมการทำงาน (PLC) สามารถทำงานได้ตามปกติ Data logger ทำงานได้ตามปกติ SC98 Signal separator ทำงานได้ตามปกติ</p>
	

Comment :

1. รายการอุปกรณ์ที่ไม่มี Spare part ใน Stock

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Remark
1	Heated line 45 M	1	30/05/2562	รอสรุปเปลี่ยน Support
2	Heated line 2 M	0	23/2/2567	เริ่มใช้งาน
3	Heated chamber	0	5/1/2565	ไม่มีอะไหล่
4	Heated probe	0	5/1/2565	ไม่มีอะไหล่
5	Gas Sampling system controller	0	27/11/2567	เริ่มใช้งาน

Update 22/09/2568

สรุปผลการบำรุงรักษา

- ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ
- Heated probe เริ่มเสื่อมสภาพการใช้งานบางส่วน แต่ยังคงสามารถทำงานได้
- Heated line 45 เมตร การใช้งานเกินอายุการทำงานโดยเฉลี่ย (4 ปี) ใช้งานมาตั้งแต่ปี 2562 (รวมใช้งานมาแล้ว 7 ปี) ซึ่งสภาพท่อน้ำก๊าซภายในเสื่อมสภาพและมีฝุ่นเกาะเต็ม
- หลังจากเปลี่ยน sample flow พร้อมทดสอบ สามารถทำงานได้ตามปกติ

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

1. Sample flow indicator

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งถัดไป

1. Ceramic filer (ถ้าจำเป็น หากมีความสกปรกมากจากการใช้งาน)
2. Coalescing filter (ถ้าจำเป็น หากมีความสกปรกมากจากการใช้งาน)

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

22-23 ตุลาคม 2568

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

รายงานการดำเนินการตรวจสอบระบบ HCL Monitoring
ประจำเดือน ตุลาคม 2568

วันที่ปฏิบัติงาน : 21-22 ตุลาคม 2568

สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด

รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน



เจ้าหน้าที่ TCRSS


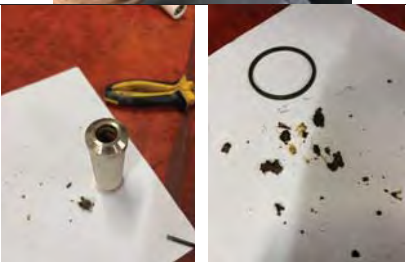


รายงานการปฏิบัติงาน


การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน ตุลาคม 2568

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE

	<p>ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe</p> <p>ผลการตรวจสอบ : Temp Controller สามารถทำอุณหภูมิได้ตามปกติ</p> <p>*** ระบบดัน spring ของ ช่อง Ceramic filter ชำรุด (ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2568)</p>
--	--

	Ceramic filter พบสิ่งสกปรกอุดตัน เมื่อแกะออกมาดูพบเป็นเศษวัสดุไม่ทราบชนิด สภาพพื้นผิวภายใน
	แกะเศษวัสดุอุดตัน ทดสอบเป่าทำความสะอาดด้วย instrument air พบว่ามีเศษฝุ่นอุดตัน เสื่อมสภาพการใช้งาน
	

	
---	--



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample probe

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข/สาเหตุ
ตรวจสอบการควบคุมอุณหภูมิของ Heated Probe	การควบคุมอุณหภูมิทั้งทางด้าน High และ LOW ปกติ	
ตรวจสอบ Heated probe filter	ปริมาณฝุ่นเต็มพื้นผิว	เปลี่ยนตัวใหม่ตามแผนงาน
ตรวจสอบ Heated Probe O-ring	ปกติ	
ตรวจสอบ Low temperature alarm	ปกติ	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- Heated probe ช่องต่อแกน Probe เป็นวัสดุทำจาก Hastelloy ซึ่งเป็นวัสดุที่ทนการกัดกร่อนได้ แต่ช่องต่อระหว่างแกน Hastelloy กับตัว Heated probe ที่อยู่ภายนอกเป็นเหล็กจึงมีการผุกร่อนตามกาลเวลา ควรพิจารณาแผนงบประมาณเพื่อสั่งซื้อตัวใหม่ (อุปกรณ์ชุดปัจจุบันใช้งานมาตั้งแต่ 5 มกราคม 2565 วางแผนเปลี่ยนในวันที่ 31/12/2568 รวม 3 ปี)
แจ้งครั้งที่ 2 (APR 2025), #3 (MAY 2025), 4 (JUN2025)
แจ้งครั้งที่ 3*** (21 AUG 2025)
แจ้งครั้งที่ 4 22 SEP 2025
แจ้งครั้งที่ 5 21 OCT 2025

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLING UNIT

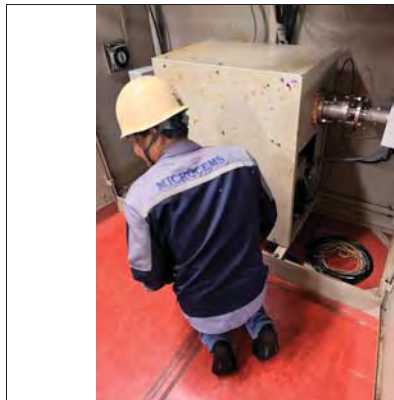
	<p>Heated sampling unit ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไป และ ทดสอบ Interlock function ร่วมกับ PLC</p>
	<p>ตรวจสอบช่องใส่ Coalescing filter และ ทำความสะอาด</p>

	<p>Coalescing filter พบความชื้นเกาะที่พื้นผิว สภาพภายนอกถึงแม้จะไม่พบฝุ่นแดงแต่พบเขม่าฝุ่นสีดำทั่วบริเวณ แจ้งขอเปลี่ยนตัวใหม่กับผู้ควบคุมงาน (ED)</p>
	<p>SAM-FIL-004 O-ring ทนความร้อนสูงเสื่อมสภาพการใช้งานตามเวลา ควบคุมกำหนดเปลี่ยนตามแผนงาน</p>
	<p>ขอเบิก SAM-FIL-004 เปลี่ยนตามแผนงาน</p>

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample unit;

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบอุณหภูมิ Heated Zone = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 1 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 2 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Pump	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Filter	ผิดปกติ	เปลี่ยนตัวใหม่ตามแผนงาน
ตรวจสอบ Solenoid Valve ZERO	ปกติ	
ตรวจสอบไอรังของ Coalescing filter	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve SPAN	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve AIR Purge	ปกติ	
ทดสอบระบบ Manual/Auto	ปกติ	
ทดสอบระบบ Alarm	ปกติ	
ตรวจสอบระบบสำรองไฟ	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		

3. HEATED LINE 45 M / 2 M



สภาพ Heated line 45 M ซึ่งเสื่อมสภาพการใช้งาน จากการพยายามทำความสะอาดพบว่าสภาพภายในท่อเต็มไปด้วยฝุ่น (ใช้งานมาตั้งแต่ 30/0562 รวมระยะเวลา 6 ปี ซึ่งเกินจากแผนการใช้งานปกติที่ 4 ปี)
***ภาพเก่าเดือน พ.ค 68
#1 July 68
#2 Aug 68
#3 Sep 68
#4 Oct 68



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	ใกล้เสื่อมสภาพการใช้งาน	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	เป่าไล่ทำความสะอาดด้วย inst. Air

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- Heated line ทั้ง 45 และ ทางบริษัทได้นำเสนอต่อผู้ประสานงานจะเปลี่ยนใหม่ในเดือน มีนาคม 2567 แต่จนถึงปัจจุบันยังคงไม่ได้เปลี่ยนตามแผนงาน เกิดจากยังไม่สามารถซื้ออุปกรณ์การปรับเปลี่ยน support heated line ของใหม่ได้ ทางบริษัทขอแจ้งว่า Heated line ปัจจุบันได้เสื่อมสภาพการใช้งานแล้ว
(Update Heated line 45 เมตร รอการเสนอราคาเปลี่ยนโครงสร้าง HDPE)
(Update Jan68 : โครงสร้างกำลังหาซื้ออุปกรณ์และผู้ดูแลระบบก่อนติดตั้งใหม่)
(Update Feb 68 : โครงสร้างกำลังหาซื้ออุปกรณ์และผู้ดูแลระบบก่อนติดตั้งใหม่)
(update Mar 68 : ยังไม่ได้ซื้ออุปกรณ์เปลี่ยนโครงสร้าง)
(update Apr 68: ยังไม่ได้ซื้ออุปกรณ์เปลี่ยนโครงสร้าง)
(update May 68 : ได้ซื้ออุปกรณ์เปลี่ยนโครงสร้าง รอสรุปราคา
(update June 68 : Waiting
(update July 68 : Waiting
(update Aug 68 : Waiting
(update Sep 68 : Waiting
(update Oct 68 : Waiting


4. ANALYZER UNIT

	<p>Inspection analyzer</p> <p>Alarm recorded</p> <p>Error log</p> <p>Configuration parameter</p>
	<p>ตรวจสอบแรงดันของ Transmitter และ Receiver พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ (2.67)</p> <p>***ค่าเดิมจากโรงงาน 2.8</p>

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ดำเนินการ	
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
-		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER

	<p>Automatic changeover ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ดังเดียวในการทำงาน Interlock ระบบ (รูปภาพเก่าของเดือนพฤษภาคม 2568)</p>
---	---

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changeover

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการทำงานเมื่อก๊าซ N2 หมด	ปกติ	การจำลองสถานการณ์ก๊าซหมดใช้วิธีปิดหัวถังและตรวจสอบ Alarm ที่ PLC
ตรวจสอบการแสดงระบบ Alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
- จากการทดสอบผิวดังพบว่า PLC ยังได้รับ alarm และระบบ interlock ทำงานตามปกติ		

6. ALARM LIGHT & SOUND



ตรวจสอบการทำงานของจอมอนิเตอร์สำหรับ operator

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Alarm light & sound

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบหลอดไฟแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสียง)	ปกติ	
ตรวจสอบเสียงแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสียง)	ปกติ	
ตรวจสอบการแสดงค่าการวัดผ่านอุปกรณ์ Display	ปกติ	
ข้อแนะนำเพิ่มเติม :		

7. ระบบควบคุม (PLC) & Data logger



ระบบควบคุมการทำงาน (PLC) สามารถทำงานได้ตามปกติ
Data logger ทำงานได้ตามปกติ
SC98 Signal separator ทำงานได้ตามปกติ



Comment :

1. รายการอุปกรณ์ที่ไม่มี Spare part ใน Stock

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Remark
1	Heated line 45 M	1	30/05/2562	รอสรุปเปลี่ยน Support
2	Heated line 2 M	0	23/2/2567	เริ่มใช้งาน
3	Heated chamber	0	5/1/2565	ไม่มีอะไหล่
4	Heated probe	0	5/1/2565	ไม่มีอะไหล่
5	Gas Sampling system controller	0	27/11/2567	เริ่มใช้งาน

Update 21/10/2568

2. สัญญาการบริการจะหมดในเดือนธันวาคม 2568 โปรดพิจารณาการต่อสัญญาโดยทางบริษัทฯจะส่งใบเสนอราคาให้พิจารณา

สรุปผลการบำรุงรักษา

1. ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ
2. Heated probe เริ่มเสื่อมสภาพการใช้งานบางส่วน แต่ยังคงสามารถทำงานได้
3. Heated line 45 เมตร การใช้งานเกินอายุการทำงานโดยเฉลี่ย (4 ปี) ใช้งานมาตั้งแต่ปี 2562 (รวมใช้งานมาแล้ว 7 ปี) ซึ่งสภาพท่อนำก๊าซภายในเสื่อมสภาพและมีฝุ่นเกาะเต็ม
4. Analyzer เริ่มเสื่อมประสิทธิภาพ แต่ยังคงสามารถทำงานและวิเคราะห์ HCL ได้ตามปกติ

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

1. 46222026 Ceramic filter
2. SAM-FIL-004 Filter unit for model 2, with body thread mounting
3. SAM-FIL-001 Heated bonded microfibre filter element

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งถัดไป

1. Ceramic filter (ถ้าจำเป็น หากมีความสกปรกมากจากการใช้งาน)
2. Coalescing filter (ถ้าจำเป็น หากมีความสกปรกมากจากการใช้งาน)

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

24-25 พฤศจิกายน 2568

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

รายงานการดำเนินการตรวจสอบระบบ HCL Monitoring
ประจำเดือน พฤศจิกายน 2568

วันที่ปฏิบัติงาน : 25-26 พฤศจิกายน 2568
สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด
รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน



เจ้าหน้าที่ TCRSS

รายงานการปฏิบัติงาน

การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน พฤศจิกายน 2568

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE

	<p>ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe</p> <p>ผลการตรวจสอบ : Temp Controller สามารถทำอุณหภูมิได้ตามปกติ</p> <p>ทดสอบระบบ Alarm โดยการปิดไฟให้อุณหภูมิลดลงต่ำกว่า 170 พบว่าระบบ interlock ทำงานได้ตามปกติ</p>
--	---

	<p>*** ระบบดัน spring ของ ช่อง Ceramic filter ชำรุด (ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2568)</p>
	<p>ตรวจสอบ ceramics filter พบว่ามีฝุ่นอุดตันเพียงเล็กน้อย ทำความสะอาดด้วย instrument air และวางแผนเปลี่ยนในเดือนธันวาคม 2025</p>

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample probe

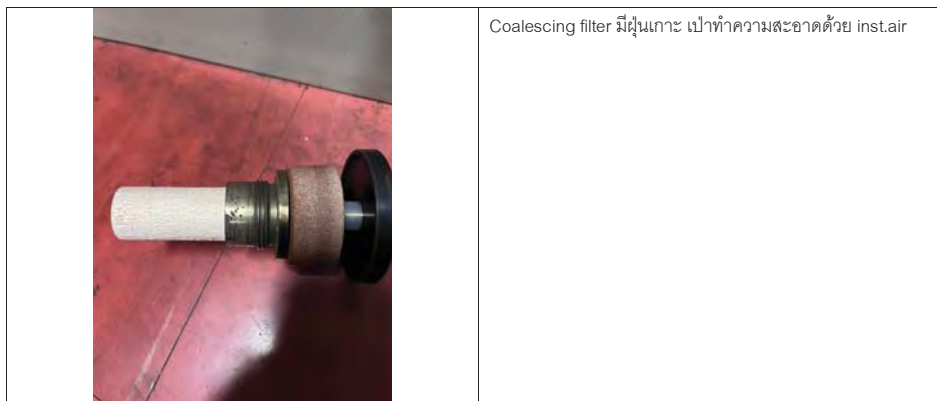
รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข/สาเหตุ
ตรวจสอบการควบคุมอุณหภูมิของ Heated Probe	การควบคุมอุณหภูมิทั้งทางด้าน High และ LOW ปกติ	
ตรวจสอบ Heated probe filter	ปริมาณฝุ่นเล็กน้อย	
ตรวจสอบ Heated Probe O-ring	ปกติ	
ตรวจสอบ Low temperature alarm	ปกติ	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- Heated probe ซองต่อแกน Probe เป็นวัสดุทำจาก Hastelloy ซึ่งเป็นวัสดุที่ทนการกัดกร่อนได้ แต่ช่องต่อระหว่างแกน Hastelloy กับตัว Heated probe ที่อยู่ภายนอกเป็นเหล็กจึงมีการผุกร่อนตามกาลเวลา ควรพิจารณาแผนงบประมาณเพื่อสั่งซื้อตัวใหม่ (อุปกรณ์ชุดปัจจุบันใช้งานมาตั้งแต่ 5 มกราคม 2565 วางแผนเปลี่ยนในวันที่ 31/12/2568 รวม 3 ปี)
แจ้งครั้งที่ 2 (APR 2025), #3 (MAY 2025), 4 (JUN 2025)
แจ้งครั้งที่ 3*** (21 AUG 2025)
แจ้งครั้งที่ 4 22 SEP 2025
แจ้งครั้งที่ 5 21 OCT 2025
แจ้งครั้งที่ 6 26 NOV 2025

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLING UNIT

	ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไป และทดสอบ Interlock function ร่วมกับ PLC
	ตรวจสอบระบบ PLC ทำงานร่วมกับระบบ interlock (ทำงานได้ตามปกติ)



Coalescing filter มีฝุ่นเกาะ เป่าทำความสะอาดด้วย inst air

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample unit:

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบอุณหภูมิ Heated Zone = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 1 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 2 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Pump	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Filter	ใกล้เสื่อมสภาพใช้งาน	
ตรวจสอบ Solenoid Valve ZERO	ปกติ	
ตรวจสอบไอรังของ Coalescing filter	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve SPAN	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve AIR Purge	ปกติ	
ทดสอบระบบ Manual/Auto	ปกติ	
ทดสอบระบบ Alarm	ปกติ	
ตรวจสอบระบบสำรองไฟ	ปกติ	
ข้อแนะนำเพิ่มเติม		

3. HEATED LINE 45 M / 2 M




	<p>สภาพ Heated line 45 M ซึ่งเสื่อมสภาพการใช้งาน จากการพยายามทำความสะอาดพบว่าสภาพภายในท่อเต็มไปด้วยฝุ่น (ใช้งานมาตั้งแต่ 30/0562 รวมระยะเวลา 6 ปี ซึ่งเกินจากแผนการใช้งานปกติที่ 4 ปี)</p> <p>#1 July 68 #2 Aug 68 #3 Sep 68 #4 Oct 68 #5 NOV 68</p>
	<p>อายุการใช้งานเฉลี่ย (MTBF): หากใช้งานภายใต้สภาวะปกติ และมีการระบายความร้อนที่ดี SSR มักมีอายุการใช้งานยาวนานถึง 10 - 20 ปี</p> <p>ชุด Solid state relay ใช้งานมาตั้งแต่ปี 2558 (ประมาณ 10 ปี) ซึ่งปัจจุบันพบว่ายังคงสามารถทำงานได้ตามปกติ</p> <p>*** เนื่องจากอุปกรณ์ราคาไม่สูงมาก หากมีงบประมาณควรเปลี่ยนจากการใช้งานต่อเนื่องครบ 10 ปี</p>

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	ใกล้เสื่อมสภาพการใช้งาน	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	เป่าไล่ทำความสะอาดด้วย inst. Air
ข้อแนะนำเพิ่มเติม		

- Heated line ทั้ง 45 และ ทางบริษัทฯ ได้นำเสนอต่อผู้ประสานงานจะขอเปลี่ยนใหม่ในเดือน มีนาคม 2567 แต่จนถึงปัจจุบัน
ยังคงไม่ได้เปลี่ยนตามแผนงาน เกิดจากยังไม่สามารถซื้อสรุปเรื่องการปรับเปลี่ยน support heated line ของใหม่ได้ ทาง
บริษัทฯ ขอแจ้งว่า Heated line ปัจจุบันได้เสื่อมสภาพการใช้งานแล้ว
- (Update Heated line 45 เมตร รอกการเสนอราคาเปลี่ยนโครงสร้าง HDPE)
- (Update Jan68 : โครงสร้างกำลังหาซื้อสรุปกับผู้ดูแลระบบก่อนติดตั้งใหม่)
- (Update Feb 68 : โครงสร้างกำลังหาซื้อสรุปกับผู้ดูแลระบบก่อนติดตั้งใหม่)
- (update Mar 68 : ยังไม่ได้ซื้อสรุปเรื่องเปลี่ยนโครงสร้าง)
- (update Apr 68: ยังไม่ได้ซื้อสรุปเรื่องเปลี่ยนโครงสร้าง)
- (update May 68 : ได้ซื้อสรุปเรื่องเปลี่ยนโครงสร้าง รอสรุปราคา
- (update June 68 : Waiting
- (update July 68 : Waiting
- (update Aug 68 : Waiting
- (update Sep 68 : Waiting
- (update Oct 68 : Waiting
- (ipdate NOV 68 : วางแผนเปลี่ยนใหม่ช่วงการติดตั้งโครงสร้างใหม่ของ Heated line ธันวาคม 2568

4. ANALYZER UNIT

	<p>Inspection analyzer</p> <p>Alarm recorded</p> <p>Error log</p> <p>Configuration parameter</p>
	<p>ตรวจสอบแรงดันของ Transmitter และ Receiver พบว่าอยู่ใน เกณฑ์ปกติ</p> <p>2.69 ผั่ง Receiver</p> <p>***ค่าเดิมจากโรงงาน 2.8</p>
	<p>ผลผั่ง Transmitter</p> <p>2.783 ปกติ</p>



ตรวจสอบสภาพภายใน chamber , PT100 sensor



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ดำเนินการ	
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
-		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER



Automatic changeover ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ดังเดียวในการทำงาน Interlock ระบบ (รูปภาพเก่าของเดือนพฤษภาคม 2568) (รูปเก่า)

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changeover

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการทำงานเมื่อก๊าซ N2 หหมด	ปกติ	การจำลองสถานการณ์ก๊าซหมดใช้วิธีปิดหัวถังและตรวจสอบ Alarm ที่ PLC
ตรวจสอบการแสดงระบบ Alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
- จากการทดสอบปิดหัวถังพบว่า PLC ยังได้รับ alarm และระบบ interlock ทำงานตามปกติ		

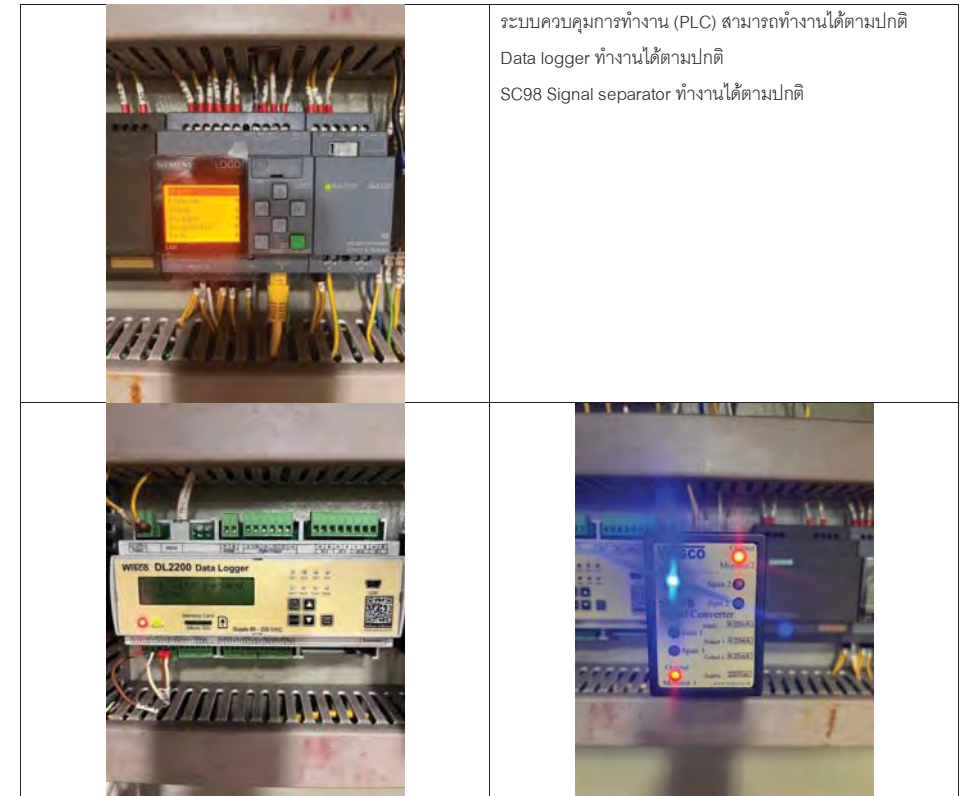
6. ALARM LIGHT & SOUND



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Alarm light & sound

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบหลอดไฟแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสีย)	ปกติ	
ตรวจสอบเสียงแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสีย)	ปกติ	
ตรวจสอบการแสดงค่าการวัดผ่านอุปกรณ์ Display	ปกติ	
ข้อแนะนำเพิ่มเติม :		

7. ระบบควบคุม (PLC) & Data logger



Comment :

1. รายการอุปกรณ์ที่ไม่มี Spare part ใน Stock

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Remark
1	Heated line 45 M	1	30/05/2562	เปลี่ยน DEC 2025
2	Heated line 2 M	0	23/2/2567	เริ่มใช้งาน
3	Heated chamber	0	5/1/2565	รอสินค้าเข้า
4	Heated probe	0	5/1/2565	รอสินค้าเข้า
5	Gas Sampling system controller	0	27/11/2567	เริ่มใช้งาน

Update 25/11/2568

2. สัญญาการบริการจะหมดในเดือนธันวาคม 2568 โปรดพิจารณาการต่อสัญญาโดยทางบริษัทฯจะส่งใบเสนอราคาให้พิจารณา

สรุปผลการบำรุงรักษา

1. ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ
2. Analyzer เริ่มเสื่อมประสิทธิภาพ แต่ยังคงสามารถทำงานและวิเคราะห์ HCL ได้ตามปกติ

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

ไม่มีการเปลี่ยน spare part

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งถัดไป

1. 46222026 Ceramic filter
2. SAM-FIL-004 Filter unit for model 2, with body thread mounting
3. SAM-FIL-001 Heated bonded microfibre filter element

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

22-23 ธันวาคม 2568

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

รายงานการดำเนินการตรวจสอบระบบ HCL Monitoring
ประจำเดือน ธันวาคม 2568

วันที่ปฏิบัติงาน : 22-24 ธันวาคม 2568
สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด
รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน



เจ้าหน้าที่ TCRSS

รายงานการปฏิบัติงาน
การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน ธันวาคม 2568

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE

	<p>ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe</p> <p>ผลการตรวจสอบ : Temp Controller สามารถทำอุณหภูมิได้ตามปกติ</p> <p>ทดสอบระบบ Alarm โดยการปิดไฟให้อุณหภูมิลดลงต่ำกว่า 170 พบว่าระบบ interlock ทำงานได้ตามปกติ</p>
--	---

	<p>*** ระบบดัน spring ของ ช่อง Ceramic filter ชำรุด (ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2568)</p>
	<p>ตรวจสอบ ceramics filter พบความชื้นและฝุ่นเกาะติดจำนวนมาก</p>
	<p>จากการประเมิน Ceramic filter เสื่อมสภาพ 100% จึงได้ทุบเพื่อดูสิ่งตกค้างภายในเพื่อประเมินสาเหตุ จากสภาพหักครึ่งแสดงสภาพภายใน จะต้องมีความชื้นและฝุ่นจำนวนมากเข้ามาที่ระบบ จนทำให้ความชื้นทะลุออกมาด้านนอก (ปกติฝุ่นจะติดอยู่ภายใน ภายนอกจะเป็นสีขาว)</p> <p>***จากผลการตรวจสอบ จำเป็นจะต้องรื้อภายใน chamber เพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ภายในเนื่องจากฝุ่นอุดตัน</p>

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample probe

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข/สาเหตุ
ตรวจสอบการควบคุมอุณหภูมิของ Heated Probe	การควบคุมอุณหภูมิทั้งทางด้าน High และ LOW ปกติ	
ตรวจสอบ Heated probe filter	ปริมาณฝุ่นและความชื้นปริมาณสูงผิดปกติ	เปลี่ยนตัวใหม่เนื่องจากของเดิมเสื่อมสภาพ
ตรวจสอบ Heated Probe O-ring	ปกติ	
ตรวจสอบ Low temperature alarm	ปกติ	
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> Heated probe ช่องต่อแกน Probe เป็นวัสดุทำจาก Hastelloy ซึ่งเป็นวัสดุที่ทนการกัดกร่อนได้ แต่ช่องต่อระหว่างแกน Hastelloy กับตัว Heated probe ที่อยู่ภายนอกเป็นเหล็กจึงมีการผุกร่อนตามกาลเวลา ควรพิจารณาแผนงบประมาณเพื่อสั่งซื้อตัวใหม่ (อุปกรณ์ชุดปัจจุบันใช้งานมาตั้งแต่ 5 มกราคม 2565 วางแผนเปลี่ยนในวันที่ 31/12/2568 รวม 3 ปี) <p>แจ้งครั้งที่ 2 (APR 2025), #3 (MAY 2025), 4 (JUN2025)</p> <p>แจ้งครั้งที่ 3*** (21 AUG 2025)</p> <p>แจ้งครั้งที่ 4 22 SEP 2025</p> <p>แจ้งครั้งที่ 5 21 OCT 2025</p> <p>แจ้งครั้งที่ 6 26 NOV 2025</p> <p>แจ้งครั้งที่ 7 24 DEC 2025 ***ทาง TCRSS เปิดสั่งซื้อ spare part</p>		

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLING UNIT

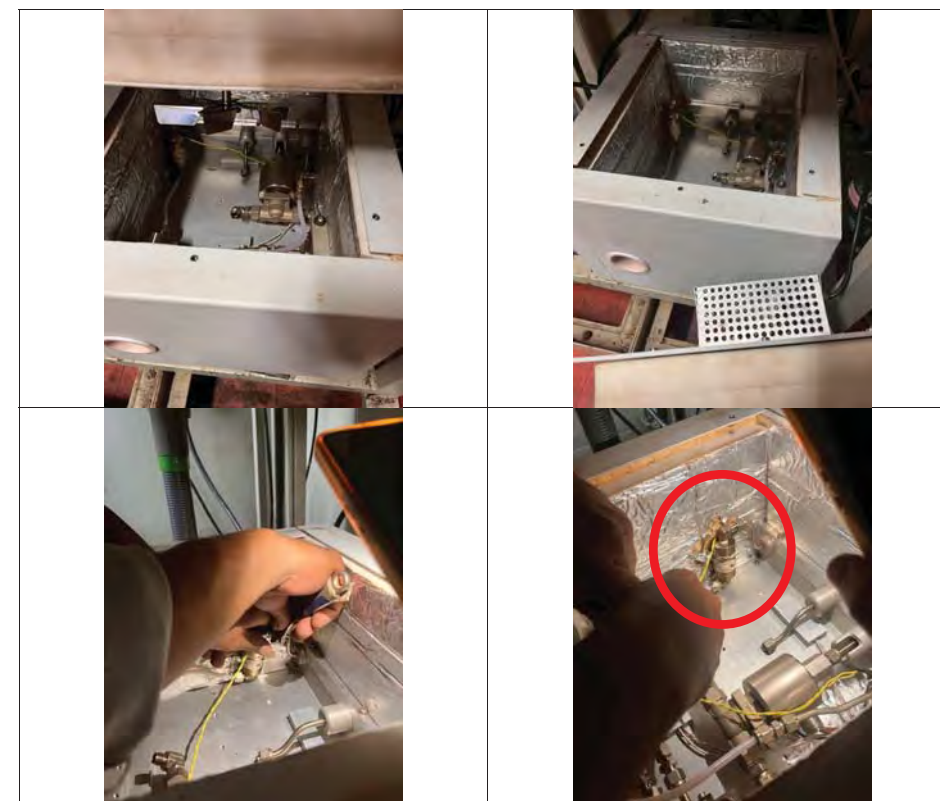
	ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไป และทดสอบ Interlock function ร่วมกับ PLC
	ตรวจสอบระบบ PLC ทำงานร่วมกับระบบ interlock (ทำงานได้ตามปกติ)

	Coalescing filter มีฝุ่นเกาะเต็มเนื่องจาก Ceramic filter เสื่อมสภาพการใช้งาน
	O-ring (SAM-FIL-004) ใกล้เคียงสภาพการใช้งาน **** วางแผนเปลี่ยนตัวใหม่เดือนมกราคม 2569
	เปลี่ยน 0.1 micron filter เนื่องจากเสื่อมสภาพการใช้งาน

ดำเนินการรื้อถอนชุด Heated zone (Analyzer chamber)

จากการพบฝุ่นและความชื้นที่ผิดปกติที่เกิดขึ้นกับ Ceramic filter ดำเนินการถอดและทำความสะอาดอุปกรณ์และท่อนำก๊าซ ภายใน chamber

*** Sample flow unit พบฝุ่นอุดตันภายใน ระบบการตรวจสอบ Flow rate เข้าเครื่องไม่สามารถทำงานได้ (Flow alarm ตลอดเวลา) หลังจากทำความสะอาดและทดสอบการใช้งานพบว่าสามารถทำงานได้ไม่เต็ม 100% เมื่อใส่กลับและ operate ระบบกลับพบเจอปัญหาไม่สามารถ Clear interlock ได้ (ดำเนินการถอดและใส่กลับ 2 รอบ)



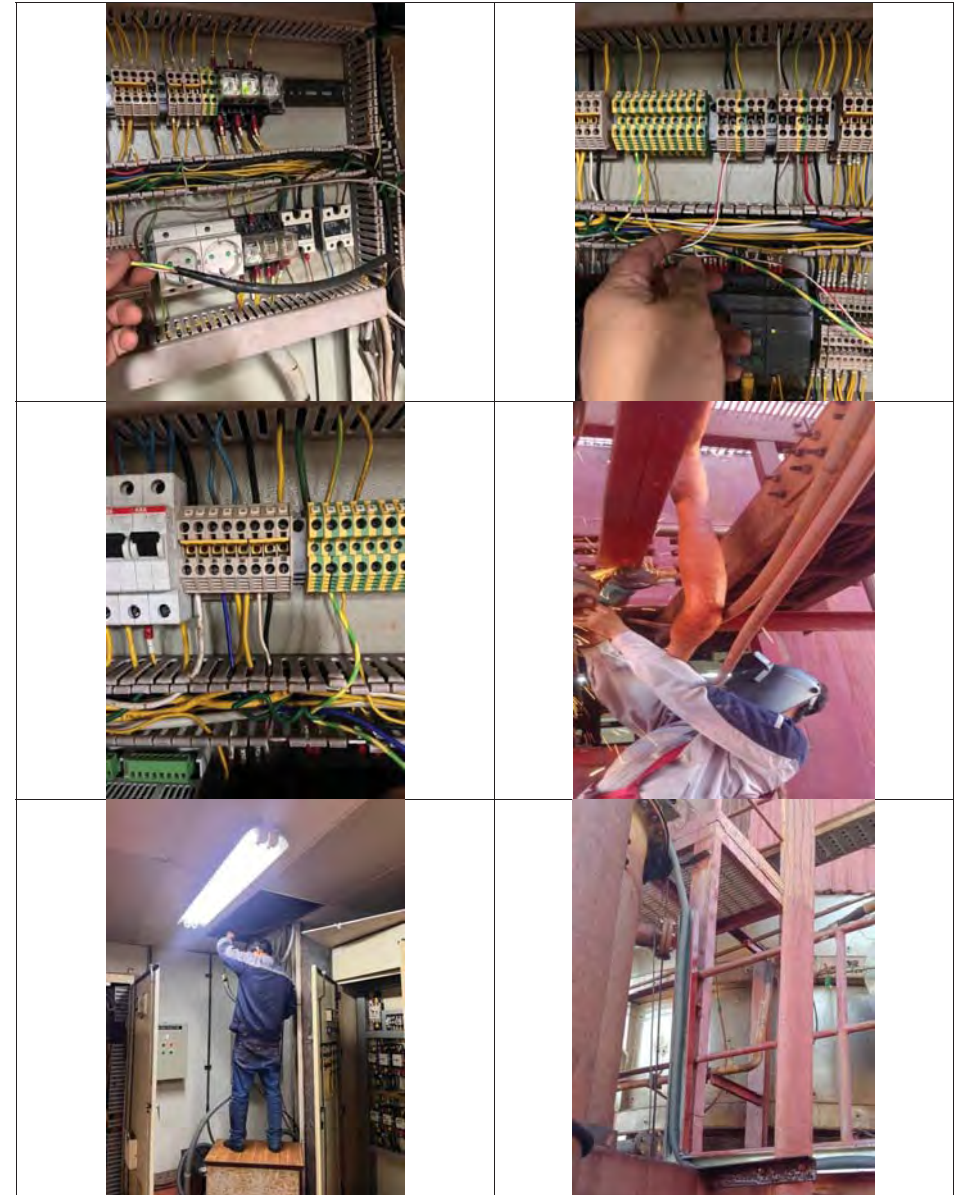
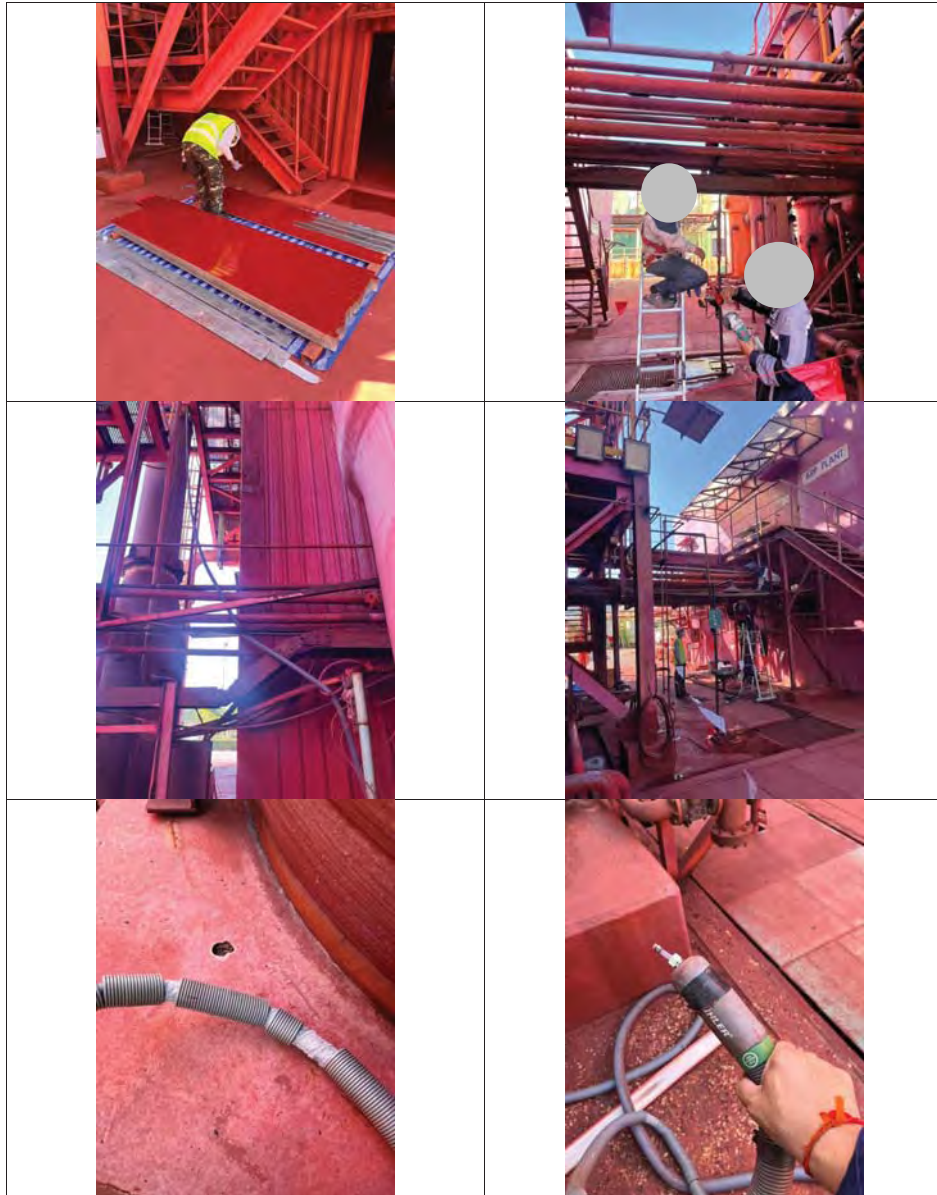
สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample unit;

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบอุณหภูมิ Heated Zone = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 1 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบอุณหภูมิ Line 2 = 180	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Pump	ปกติ	
ตรวจสอบ Sampling Unit Filter	เสื่อมสภาพการใช้งาน	เปลี่ยนตัวใหม่
ตรวจสอบ Solenoid Valve ZERO	ปกติ	
ตรวจสอบไอรังของ Coalescing filter	ใกล้เสื่อมสภาพการใช้งาน	
ตรวจสอบ Solenoid Valve SPAN	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve AIR Purge	ปกติ	
ทดสอบระบบ Manual/Auto	ปกติ	
ทดสอบระบบ Alarm	ปกติ	
ตรวจสอบระบบสำรองไฟ	ปกติ	
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> Sample flow indicator เสื่อมสภาพการใช้งานเนื่องจากพบฝุ่นเข้าระบบ วางแผนเปลี่ยนใหม่ในเดือนมกราคม 2569 (ปัจจุบัน by-pass สัญญาณ alarm เข้าระบบ interlock ออกเพื่อให้สามารถ operate ระบบได้ชั่วคราว) ดังนั้นในเดือน ธันวาคมหากไฟแสดง "SAMPLE FLOW" ติดที่หน้าชุดควบคุม ระบบสามารถทำงานและวิเคราะห์ได้ตามปกติ 		

3. HEATED LINE 45 M / 2 M

งานปรับเปลี่ยนโครงสร้าง wire way สำหรับไฟ Heated line 45 เมตร เนื่องจากการใช้งานมาเป็นระยะเวลาประมาณ 7 ปี โครงสร้างเดิมชำรุดผุกร่อน จึงได้ revamp รางใหม่และเปลี่ยน Heated line เส้นใหม่ใช้งาน

		งานรื้อถอนโครงสร้างและ Heated line 45 เมตรเส้นเก่า	
			



ติดตั้งและทดสอบการทำงาน Heated line ร่วมกับระบบ

• ระบบควบคุมอุณหภูมิ	ผ่านการทดสอบ
• ทดสอบการ Leak ของระบบ sampling	ผ่านการทดสอบ
• ทดสอบการทำงานร่วมกับ GSU	ผ่านการทดสอบ
• ทดสอบการทำงานระบบ Interlock	ผ่านการทดสอบ



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	เปลี่ยนใช้งานเส้นใหม่	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	
ข้อแนะนำเพิ่มเติม		
หลังจากการติดตั้งและทดสอบให้เข้ากับระบบ Heated line สามารถทำงานได้ตามปกติ		

4. ANALYZER UNIT

	Inspection analyzer Alarm recorded Error log Configuration parameter
	ตรวจสอบแรงดันของ Transmitter และ Receiver พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ 2.69 ผั่ง Receiver ***ค่าเดิมจากโรงงาน 2.8
	ผลผั่ง Transmitter 2.783 ปกติ



ตรวจสอบสภาพภายใน chamber , PT100 sensor
ตรวจสอบความสะอาดภายใน Chamber (เนื่องจากพบฝุ่นและ
ความชื้นหลุดเข้าระบบ)



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ดำเนินการ	
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
-		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER



Automatic changeover ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือน
มีนาคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ดังเดียวในการทำงาน
Interlock ระบบ (รูปภาพเก่าของเดือนพฤษภาคม 2568)
(รูปเก่า)

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changeover

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการทำงานเมื่อก๊าซ N2 หหมด	ปกติ	การจำลองสถานการณ์ก๊าซหมดใช้วิธีปิด หัวถังและตรวจสอบ Alarm ที่ PLC
ตรวจสอบการแสดงระบบ Alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
- จากการทดสอบปิดหัวถังพบว่า PLC ยังได้รับ alarm และระบบ interlock ทำงานตามปกติ		

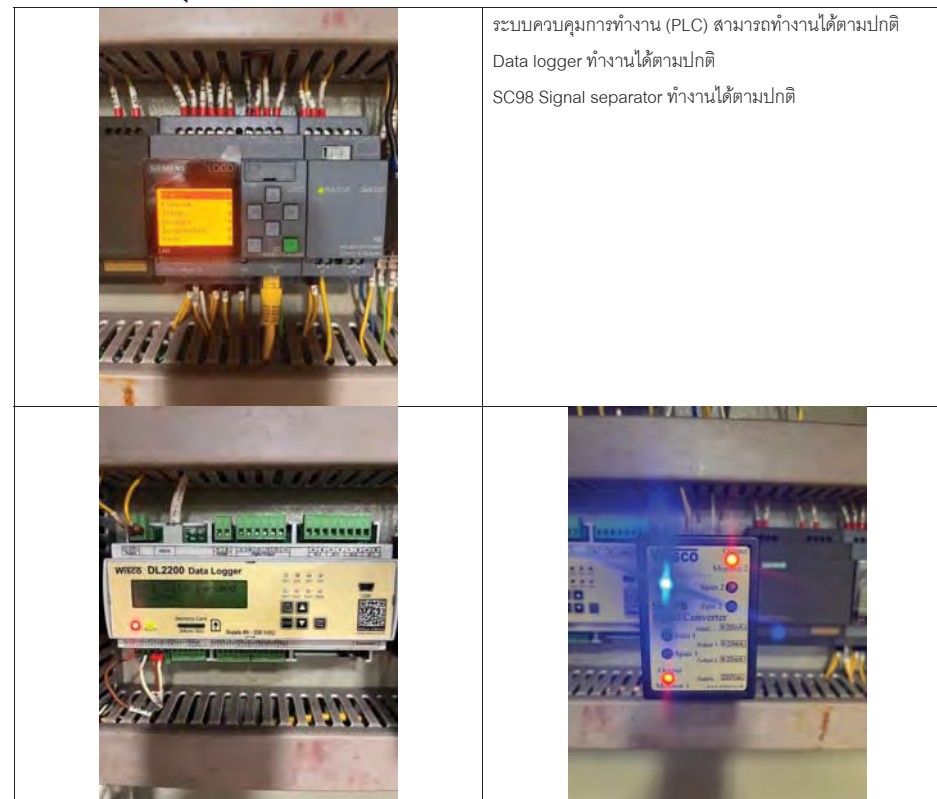
6. ALARM LIGHT & SOUND



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Alarm light & sound

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบหลอดไฟแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสีย)	ปกติ	
ตรวจสอบเสียงแสดงระบบ Alarm (เปลี่ยนเมื่อเสีย)	ปกติ	
ตรวจสอบการแสดงค่าการวัดผ่านอุปกรณ์ Display	ปกติ	
ข้อแนะนำเพิ่มเติม :		
<ul style="list-style-type: none"> พบว่า N2 หมดยกทำให้ระบบ interlock แจ้งเตือน (เจ้าหน้าที่ได้นำถังใหม่มาเปลี่ยนเมื่อ 25/12/2568) 		

7. ระบบควบคุม (PLC) & Data logger



Comment :

1. รายการอุปกรณ์ที่ไม่มี Spare part ใน Stock

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Remark
1	Heated line 45 M	1	30/05/2562	เปลี่ยน DEC 2025
2	Heated line 2 M	0	23/2/2567	เริ่มใช้งาน
3	Heated chamber	0	5/1/2565	รอสินค้าเข้า
4	Heated probe	0	5/1/2565	รอสินค้าเข้า
5	Gas Sampling system controller	0	27/11/2567	เริ่มใช้งาน

Update 24/12/2568

2. สัญญาการบริการจะหมดในเดือนธันวาคม 2568 โปรดพิจารณาการต่อสัญญาโดยทางบริษัทจะส่งใบเสนอราคาให้พิจารณา

สรุปผลการบำรุงรักษา

1. ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ
2. Analyzer เริ่มเสื่อมประสิทธิภาพตามประสิทธิภาพของ Laser unit แต่ยังคงสามารถทำงานและวิเคราะห์ HCL ได้ตามปกติ
3. Analyzer chamber เริ่มเสื่อมสภาพการใช้งาน (ใช้งานมาตั้งแต่ปี 2562)

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

1. Heated sample line 45 M
2. 46222026 Ceramic filter
3. SAM-FIL-001 Heated bonded microfibre filter element

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งถัดไป

1. 46222026 Ceramic filter (หากพบฝุ่นหรือความชื้นผิดปกติ)
2. SAM-FIL-004 Filter unit for model 2, with body thread mounting
3. SAM-FIL-001 Heated bonded microfibre filter element (หากพบฝุ่นหรือความชื้นผิดปกติ)
4. SAM-FLOW-001 Sample flow unit

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

21-22 มกราคม 2569

สิ้นสุดสัญญาการบำรุงรักษาประจำปี 2568

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

เอกสารแนบที่ 8

รายงานผลการตรวจสอบควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ

ของระบบบำบัดอากาศ

PKL DAILY CHECK SHEET

Date: 9/7/25

Shift	Tech	Supv.	Section
1			
2			
3			

QF-OC-012 Rev.26

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry Hydraulic (46)	Level	6400 - 8000 L	6250	6350	6750
	Temp	30-60°C	44	44	44
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa	13.0		
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa	13.0	13.4	15.0
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa	9.0		Stop
Delivery Hydraulic (46)	Level	2400 - 3100 L	2700	2700	2700
	Temp	30-60°C	40	44	44
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa	9.0	13.4	Stop
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa	9.0		Stop
Inhibitor Actispeed 600	(1000 L/Tank)	Tank 1	1100	1100	1100
	(200 L/Tank)	Tank 2	50	50	50
	(200 L/Tank)	Tank 3	200	200	200

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry Hydraulic (46)	Level	6400 - 8000 L	6600	6700	6600
	Temp	30-60°C	40	40	44
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa			13.0
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa	Stop	Stop	Stop
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa	9.0		
Delivery Hydraulic (46)	Level	2400 - 3100 L	2700	2700	2700
	Temp	30-60°C	40	40	40
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa	9.0	13.4	Stop
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa	9.0		Stop
Inhibitor Actispeed 600	(1000 L/Tank)	Tank 1	1100	1100	1100
	(200 L/Tank)	Tank 2			
	(200 L/Tank)	Tank 3	45	45	45

Item	Detail	Flow No. unit (Lit/min)	Target Flow	Actual Flow	Level
1	Gear box for POR	FS-1PD-01	10-60		
2	Gear box for processor/levelling	FS-1PSR-01	20-40		
3	Entry gear box for No. 1 BR.	FS-1BR-01	20-40		
4	Del. Gear box for No. 1 BR.	FS-1BR-02	20-40		
5	Gear box for Entry wire drum	FS-ELP-01	30-70		
6	Gear box for Del. wire drum	FS-DLP-01	30-70		
7	T/L Entry pinion stand No. 2 BR.	FS-TL-01	30-60		
8	T/L Exit pinion stand No. 3 BR.	FS-TL-02	20-50		
9	3 BR. Exit reducer	FS-TL-07	20-50		
10	T/L Entry bevel gears	FS-TL-03	20-50		
11	T/L differential gears	FS-TL-05	20-50		
12	T/L stretching Reducers	FS-TL-06	20-40		
13	T/L Exit bevel gears	FS-TL-04	20-40		
14	Entry gears box for No. 4 BR.	FS-4BR-01	10-30		
15	Del. gears box for No. 4 BR.	FS-4BR-02	20-40		
16	Entry gears box for No. 5 BR.	FS-5BR-01	20-40		
17	Del. Gears box for No. 5 BR.	FS-5BR-02	20-40		
18	Chopper knife gear box WS/DS	FS-SCH-01	10-30		

Item	Temp.	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Final Rinse spray	≥ 60°C	60		60
Dryer	90 - 110 °C	100	Stop	100

Shift	Time	Temp.	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Shift 1	07:30-08:00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 1	11:30-12:00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 2	15:30-16:00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 2	19:30-20:00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 3	23:30-00:00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 3	03:30-04:00	L H HH	L	L H HH	L

Shift	Time	Temp.	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Shift 1	8:00	1.34	1.19		2.74
Shift 2	16:00	1.34	1.27		
Shift 3	00:00	1.30	1.19	2.66	

PKL DAILY CHECK SHEET

Date: 4/08/25

Shift	Tech	Supv.	Section
1			
2			
3			

QF-OC-012 Rev.26

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry Hydraulic (46)	Level	6400 - 8000 L	6600	6700	6600
	Temp	30-60°C	40	40	44
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa			13.0
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa	Stop	Stop	Stop
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa	9.0		
Delivery Hydraulic (46)	Level	2400 - 3100 L	2700	2700	2700
	Temp	30-60°C	40	40	40
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa	9.0	13.4	Stop
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa	9.0		Stop
Inhibitor Actispeed 600	(1000 L/Tank)	Tank 1	1100	1100	1100
	(200 L/Tank)	Tank 2			
	(200 L/Tank)	Tank 3	45	45	45

Item	Detail	Flow No. unit (Lit/min)	Target Flow	Actual Flow	Level
1	Gear box for POR	FS-1PD-01	10-60		
2	Gear box for processor/levelling	FS-1PSR-01	20-40		
3	Entry gear box for No. 1 BR.	FS-1BR-01	20-40		
4	Del. Gear box for No. 1 BR.	FS-1BR-02	20-40		
5	Gear box for Entry wire drum	FS-ELP-01	30-70		
6	Gear box for Del. wire drum	FS-DLP-01	30-70		
7	T/L Entry pinion stand No. 2 BR.	FS-TL-01	30-60		
8	T/L Exit pinion stand No. 3 BR.	FS-TL-02	20-50		
9	3 BR. Exit reducer	FS-TL-07	20-50		
10	T/L Entry bevel gears	FS-TL-03	20-50		
11	T/L differential gears	FS-TL-05	20-50		
12	T/L stretching Reducers	FS-TL-06	20-40		
13	T/L Exit bevel gears	FS-TL-04	20-40		
14	Entry gears box for No. 4 BR.	FS-4BR-01	10-30		
15	Del. gears box for No. 4 BR.	FS-4BR-02	20-40		
16	Entry gears box for No. 5 BR.	FS-5BR-01	20-40		
17	Del. Gears box for No. 5 BR.	FS-5BR-02	20-40		
18	Chopper knife gear box WS/DS	FS-SCH-01	10-30		

Item	Temp.	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Final Rinse spray	≥ 60°C	60		60
Dryer	90 - 110 °C	100	100	100

Shift	Time	Temp.	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Shift 1	07:30-08:00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 1	11:30-12:00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 2	15:30-16:00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 2	19:30-20:00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 3	23:30-00:00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 3	03:30-04:00	L H HH	L	L H HH	L

Shift	Time	Temp.	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Shift 1	8:00	1.35	1.21		2.74
Shift 2	16:00	1.30	1.24		2.74
Shift 3	00:00	1.32	1.24	2.74	

PKL DAILY CHECK SHEET

Date: 8/9/25

Shift	Task	Summary	Section
1			
2			
3			

QF-OC-012 Rev.26

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry Hydraulic (46)	Level	6100 - 8000 L	6780	6720	6740
	Temp	30-60°C	35	44	49
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa	9.60		9.60
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa		9.10	
Delivery Hydraulic (46)	Level	2400 - 3100 L	2650	2670	2650
	Temp	30-60°C	45	34	35
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa	9.60	9.60	9.60
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa			
Inhibitor Actispeed 600	(1000 L/Tank)	Tank 1	400	330	330
	(200 L/Tank)	Tank 2	145	145	140
	(200 L/Tank)	Tank 3	200	200	200

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry Hydraulic (46)	Level	6100 - 8000 L	6720	6800	6700
	Temp	30-60°C	44	40	40
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa	9.60	9.60	9.60
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa			
Delivery Hydraulic (46)	Level	2400 - 3100 L	2650	2650	2650
	Temp	30-60°C	40	40	40
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa	9.60	9.60	9.60
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa			
Inhibitor Actispeed 600	(1000 L/Tank)	Tank 1	290	230	200
	(200 L/Tank)	Tank 2			
	(200 L/Tank)	Tank 3	70	70	70

Item	Detail	Flow No. unit (L/min)	Target	Actual	Level
1	Gear box for POR.	FS-1P3-01	30-60		
2	Gear box for processor/levelling	FS-1PSR-01	20-40		
3	Entry gear box for No. 1 BR.	FS-1BR-01	20-40		
4	Del. Gear box for No. 1 BR.	FS-1BR-02	20-40		
5	Gear box for Entry wire drum.	FS-ELP-01	20-70		
6	Gear box for Del. wire drum.	FS-DLP-01	30-70		
7	T/L Entry pinion stand No. 2 BR.	FS-TL-01	30-60		
8	T/L Exit pinion stand No. 3 BR.	FS-TL-02	20-50		
9	3 BR Exit reducer	FS-TL-07	20-50		
10	T/L Entry bevel gears.	FS-TL-03	20-50		
11	T/L differential gears.	FS-TL-05	20-50		
12	T/L stratching Reducer.	FS-TL-06	20-40		
13	T/L Exit bevel gears.	FS-TL-04	20-40		
14	Entry gears box for No. 4 BR.	FS-4BR-01	10-30		
15	Del. gears box for No. 4 BR.	FS-4BR-02	20-40		
16	Entry gears box for No. 5 BR.	FS-5BR-01	20-40		
17	Del. Gears box for No. 5 BR.	FS-5BR-02	20-40		
18	Chopper knife gear box WS,DS	FS-SCH-01	10-30		

Item	Temp.	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Final Rinse spray	≥ 60°C	60	60	60
Dryer	90 - 110 °C	100	100	100

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	07.30-08.00	L H HH	L L HH	L	
Shift 1	11.30-12.00	L H HH	L L HH	L	
Shift 2	15.30-16.00	L H HH	L L HH	L	
Shift 2	19.30-20.00	L H HH	L L HH	L	
Shift 3	23.30-00.00	L H HH	L L HH	L	
Shift 3	03.30-04.00	L H HH	L L HH	L	

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	8.00	1.32	1.41	2.65	
Shift 2	16.00	1.36	1.22	2.65	
Shift 3	00.00	1.30	1.29	2.62	

PKL DAILY CHECK SHEET

Date: 6/10/25

Shift	Task	Summary	Section
1			
2			
3			

QF-OC-012 Rev.26

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry Hydraulic (46)	Level	6100 - 8000 L	6720	6800	6700
	Temp	30-60°C	44	40	40
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa	9.60	9.60	9.60
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa			
Delivery Hydraulic (46)	Level	2400 - 3100 L	2650	2650	2650
	Temp	30-60°C	40	40	40
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa	9.60	9.60	9.60
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa			
Inhibitor Actispeed 600	(1000 L/Tank)	Tank 1	290	230	200
	(200 L/Tank)	Tank 2			
	(200 L/Tank)	Tank 3	70	70	70

Item	Detail	Flow No. unit (L/min)	Target	Actual	Level
1	Gear box for POR.	FS-1P3-01	30-60		
2	Gear box for processor/levelling	FS-1PSR-01	20-40		
3	Entry gear box for No. 1 BR.	FS-1BR-01	20-40		
4	Del. Gear box for No. 1 BR.	FS-1BR-02	20-40		
5	Gear box for Entry wire drum.	FS-ELP-01	20-70		
6	Gear box for Del. wire drum.	FS-DLP-01	30-70		
7	T/L Entry pinion stand No. 2 BR.	FS-TL-01	30-60		
8	T/L Exit pinion stand No. 3 BR.	FS-TL-02	20-50		
9	3 BR Exit reducer	FS-TL-07	20-50		
10	T/L Entry bevel gears.	FS-TL-03	20-50		
11	T/L differential gears.	FS-TL-05	20-50		
12	T/L stratching Reducer.	FS-TL-06	20-40		
13	T/L Exit bevel gears.	FS-TL-04	20-40		
14	Entry gears box for No. 4 BR.	FS-4BR-01	10-30		
15	Del. gears box for No. 4 BR.	FS-4BR-02	20-40		
16	Entry gears box for No. 5 BR.	FS-5BR-01	20-40		
17	Del. Gears box for No. 5 BR.	FS-5BR-02	20-40		
18	Chopper knife gear box WS,DS	FS-SCH-01	10-30		

Item	Temp.	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Final Rinse spray	≥ 60°C	60	60	60
Dryer	90 - 110 °C	100	100	100

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	07.30-08.00	L H HH	L L HH	L	
Shift 1	11.30-12.00	L H HH	L L HH	L	
Shift 2	15.30-16.00	L H HH	L L HH	L	
Shift 2	19.30-20.00	L H HH	L L HH	L	
Shift 3	23.30-00.00	L H HH	L L HH	L	
Shift 3	03.30-04.00	L H HH	L L HH	L	

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	8.00	1.32	1.29	2.62	
Shift 2	16.00	1.36	1.20	2.62	
Shift 3	00.00	1.30	1.18	2.62	

Shift	Tech	Supv.	Section
1			
2			
3			

Date: 10/14/25

<

PKL DAILY CHECK SHEET	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Shift</td> <td style="width: 90%;"></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>	Shift		1		2		3		QF-QC-012 Rev.26
Shift										
1										
2										
3										

Date: 6/12/25

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry Hydraulic (46)	Level	6400 - 6000 L	1,950	6,000	1,800
	Temp	30-60 °C	48	40	40
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa	0.10	0.10	0.10
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa	-	-	-
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa	-	-	-
	Press. P5	14 - 15.5 Mpa	-	-	-
Delivery Hydraulic (46)	Level	2400 - 3100 L	1,600	2,600	1,900
	Temp	30-60 °C	40	40	40
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa	0.10	0.10	0.10
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa	-	-	-
Inhibitor	(11000 L/Tank)	Tank 1	600	1,000	600
	(200 L/Tank)	Tank 2	-	-	-
	(200 L/Tank)	Tank 3	115	115	110

Auto Grease system (Mark P. Inhibitor Show)					
Entry		Welder		Delivery	
Grinding pump	Barrel pump	Grinding pump	Barrel pump	Grinding pump	Barrel pump
<input type="checkbox"/> Reading	<input type="checkbox"/> Resting	<input type="checkbox"/> Reading	<input type="checkbox"/> Resting	<input type="checkbox"/> Reading	<input type="checkbox"/> Resting
<input type="checkbox"/> Drilling	<input type="checkbox"/> Drilling	<input type="checkbox"/> Drilling	<input type="checkbox"/> Drilling	<input type="checkbox"/> Drilling	<input type="checkbox"/> Drilling
Abnormal (Leakage, Empty, Over load)					

Furne exhaust system (Shift 2)						
Check Item	Run Number		Shutter			
	1	2	Open	Close	Nozzle spray	Oilro leak
Scrubber spray	✓				0.5	
Exhaust fan	✓					
Check Item	Target		Actual			
Pump spray press.	0.4 - 0.7 kg/cm ²		P1 = 0.5 P2 = 0.5			
Water flow	30 - 60 L/min		1 = 1.0 2 = 1.0 3 = 1.0			
Plan 6 monthly time	Jan		Jun			
Position	Work area	Spray nozzle	Media	Work area	Spray nozz	Media
Scrubber tank						
(OK / NG)						
Cal. pressure gauge	No.1			No.1		
(OK / NG)	No.2			No.2		

Item	Temp.	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Final Rinse spray	≥ 60 °C	60	1	60
Dryer	90 - 110 °C	100	stop	100
Check centering POR. Insert (OK/NG)	OK		OK	

PKL Stump pit level check					
Shift	Time	PCR dump pit		Waste acid dump pit	
Shift 1	07.30-08.00	L H HH	L	L H HH	L
	11.30-12.00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 2	15.30-16.00	L H HH	L	L H HH	L
	19.30-20.00	L H HH	L	L H HH	L
Shift 3	23.30-00.00	L H HH	L	L H HH	L
	03.30-04.00	L H HH	L	L H HH	L

Acid System pH check					Remark
Shift	Time	Waste acid dump	Furne scrubber	Waste acid tank (Pump)	
		pH > 1.0	pH > 0.5	pH > 1.5	
Shift 1	6.00	1.36	1.24	-	
Shift 2	16.00	1.34	1.18	-	
Shift 3	00.00	1.35	1.10	0.41	

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3	
Entry Hydraulic (46)	Level	H L H	H	H	H	
	Temp	30-50 °C	25	36	34	
	Press. pump	3.5-6.5 Mpa	6.0	5.5	5.5	
	Delivery	Level	H L H	H	H	
	CPC	Temp	30-50 °C	40	40	40
	Hyd	Press. pump	3.5-6.5 Mpa	6.0	4.0	6.0
	T/L Spray P.	Press. P1 / P2	3-6.5 Kg/cm ²	6.0	1	6.0
Delivery Hydraulic (46)	Acid feed P.	Press. P1 / P2	3.0 - 4.5 Kg.	3.0	1	3.0
	Hot rinse spray	Press. P1 / P2	3.0 - 6.0 Kg.	3.0	stop	3.0
		Press. P3 / P4	3.0 - 6.0 Kg.	3.0	3.0	3.0
		Press. P5 / P6	3.0 - 6.0 Kg.	3.0	3.0	3.0
		Press. P7 / P8	3.0 - 6.0 Kg.	4.0	3.0	4.0
	T/L Water Diech	Press. P1 / P2	2.5-3.5 Mpa	3.0	1	3.0

ตรวจความพร้อมของสาร (Shift 3)						
Item	Detail	Flow No. unit (L/min)	Target Flow	Actual Flow	Level H	Level L
1	Gear box for POR.	FS - 1PD - 01	30-60			
2	Gear box for processor levelling	FS - 1PSR - 01	20-40			
3	Entry gear box for No. 1 BR.	FS - 1BR - 01	20-40			
4	Del. Gear box for No. 1 BR.	FS - 1BR - 02	20-40			
5	Gear box for Entry wire drum..	FS - ELP - 01	30-70			
6	Gear box for Del. wire drum.	FS - OLP - 01	30-70			
7	T/L Entry pinion stand No. 2 BR.	FS - TL - 01	30-60			
8	T/L Exit pinion stand No. 3 BR.	FS - TL - 02	20-50			
9	3 BR.Exit reducer	FS - TL - 07	20-50			
10	T/L Entry bevel gears.	FS - TL - 03	20-50			
11	T/L differential gears.	FS - TL - 05	20-50			
12	T/L stratching Reducer.	FS - TL - 06	20-40			
13	T/L Exit bevel gears.	FS - TL - 04	20-40			
14	Entry gears box for No. 4 BR.	FS - 4BR - 01	10-30			
15	Del.gears box for No. 4 BR.	FS - 4BR - 02	20-40			
16	Entry gears box for No. 5 BR.	FS - 5BR - 01	20-40			
17	Del. Gears box for No. 5 BR.	FS - 5BR - 02	20-40			
18	Chopper knife gear box WSDS	FS - SCH - 01	10-30			

























PKL Welder dust collector				Shift 1	Shift 2	Shift 3
Horizontal hood (Inspection leak)				✓	-	✓
Vertical hood (Inspection leak)				✓	-	✓
Air filter unit Cleaning (Weekly)				-	✓	-
Mini Air compressure check (Start / Stop)				Shift 1	Shift 2	Shift 3
(ใช้งานที่ด้าน Top ของ Brush bar)				Stop	Stop	Stop

Remark	- ฐาน Stump pit Level 1 H1 มีปัญหามาก CS-DC-642 - ไม่ Check ฐาน ฐานจะแตกทำให้ดินบนและ ไม้ที่ตกมาโดนโดนโดนโดนโดนโดนโดน Check ให้มีไม้ที่ตกมาโดน - ฐานจะแตกทำให้ดินบนและ ไม้ที่ตกมาโดนโดนโดนโดนโดนโดนโดน Check ให้มีไม้ที่ตกมาโดน - Reducer gear box ทั้ง 3 No ไม่ Check ฐาน Flow ไม่ไหลมาโดนโดนโดนโดน Check Level ใน Tank ด้วย - ไม่ไหลมา Pump ที่ฐาน และบน Pump ทุกตัว 1 กระแส หากมีกระแสจากด้านบนคือมันมีไม้ที่ตกมาโดนโดนโดน - Furne Scrubber ฐานที่ PH มัน มี Drain มันมีไม้ที่ตกมาโดนโดนโดนโดนโดนโดนโดน (1900 น.) - Mini Air compressure ไม่ทำงานตอนทำงานและบน Pump หากมีไม้ที่ตกมาโดนโดนโดนโดนโดนโดนโดน และบนไฟ
--------	---

Acid System PH			
- ฐานที่ด้านด้าน Standon ไม่ทำงานตอน 2 Minutes ตอนตรวจ 30 วินาที			
- ฐานที่ Line stop - Waste acid dump และ Furne scrubber ไม่ Check ให้โดน			
- Work acid tank, top Line stop ไม่ Check			

...1...ECL Fume scrubber cleaning schedule

Year 2025.....

Month Item		January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Filter cleaning	Plan	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day
	Actual												
	Check by												
	Date												
Scrubber tank cleaning	Plan	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day	Maintenance day
	Actual												
	Check by												
	Date												
Filter change	Check by												
	Date												

Remark :

QF-OE-025

เอกสารแนบที่ 9

Maintenance plan & Actual results

Factory line : **IM.**
 Equipment : **FUME EXHAUST SYSTEM**

B

MAINTENANCE PLAN & ACTUAL RESULTS

* เขียนตรวจและอนุมัติในช่องล่างนี้โดย DM สำหรับ actual result , next plan ปีละครั้ง

	Inspection	Repair	Replacement	Fail
Plan	○	◇	△	X
Actual Result	⊗	⊠	⊡	

			Plan appr by												Plan appr by												Plan appr by												Plan appr by																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
No.	Part name	Repair item	PM. No.	MM	M Cycle	Last Action	2023												2024												2025												2026												Next Action																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
							1/2						2/2						1/2						2/2						1/2						2/2						1/2						2/2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
118	FUME EXHAUST FRAME	FUME EXHAUST INSPECTION (2x8)	07402	T4	6M	Plan <input checked="" type="checkbox"/> Actual Date 4/3/23	<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</

Note

- ต้องเขียนข้อมูลในช่อง last action ให้ครบ เพื่อตรวจสอบย้อนหลังได้
- กรณีการปฏิบัติงานจริงไม่ตรงกับ plan ไม่ว่าจะก่อนหรือหลัง ต่างกัน 6 M ขึ้นไปจะต้องเขียนคำอธิบายเหตุผลไว้ พร้อมชื่อผู้บันทึก
- หัวข้อ replacement กับ inspection ของเครื่องจักรเดียวกันให้เขียนอยู่ในแผ่นเดียวกัน

- การ surveillance IATF 16949 , JIS อาจจะตรวจทุกหัวข้อทุก line ทุก machine ไม่เฉพาะ list item
- บททวน เพิ่ม ดัด replacement กับ inspection item และเวลา cycle ให้ update เสมอ
- ในแต่ละ maintenance item ให้เขียนข้อมูลของ วันที่เกิด Breakdown แทนลงไปด้วย

เอกสารแนบที่ 10

เอกสารการรับซื้อเพลิงจากบริษัทที่ได้รับอนุญาต

จากหน่วยงานราชการ

"คำเตือน: พระมหากษัตริย์ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้
ตั้งพระอิสริยยศและพระนามว่า พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล
พระอานันทมหิดล จะถูกอ้างให้โดยพระบาท
สมเด็จพระอานันทมหิดลพระอานันทมหิดล
สมเด็จพระอานันทมหิดลพระอานันทมหิดล"



ทะเบียนโรงงานใหม่
เลขที่ 1847 000192 556

ร.ง. 4
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่
3-7(1)-19/56 ปช

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ (สข.1)02-73 / 2556

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 28 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2556
อนุญาตให้ บริษัท ทองมั่งกลอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด สัญชาติ ไทย
อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ 21 ตรอก/ซอย - ถนน เพชรเกษม
หมู่ที่ 3 ตำบล/แขวง ทองมั่งกล อำเภอ/เขต บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
ชื่อโรงงาน บริษัท ทองมั่งกลอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด
ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 7(1)
ประกอบกิจการ สก้นน้ำมันปาล์ม
กำลังเครื่องจักร -18,197.50- แรงม้า จำนวนคนงาน -93- คน
ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 21 ตรอก / ซอย - ถนน เพชรเกษม
หมู่ที่ 3 คลอง - แม่น้ำ - ตำบล/แขวง ทองมั่งกล
อำเภอ/เขต บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
ประกอบกิจการได้โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด -1,095- วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป
ทั้งนี้รายการสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

- (1) เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
- (2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต
- (3) ใบอนุญาตขยายโรงงาน
- (4) เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
- (5) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย
- (6) บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ
- (7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน
- (8) บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี
- (9) ลำดับและจำนวนของเอกสาร

- แสดงไว้ในลำดับที่ 2
- แสดงไว้ในลำดับที่ 3
- แสดงไว้ในลำดับที่ 4
- แสดงไว้ในลำดับที่ 5
- แสดงไว้ในลำดับที่ 6
- แสดงไว้ในลำดับที่ 7
- แสดงไว้ในลำดับที่ 8
- แสดงไว้ในลำดับที่ 9
- แสดงไว้ในลำดับที่ 10

ลงชื่อ



ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมราชธานี ๑
ผู้ได้รับมอบหมายให้ออกใบอนุญาต

ผู้อนุญาต

ลำดับที่ 2

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้
กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.1 ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับคุณภาพ
น้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงานให้มีลักษณะเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539)
ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตลอดเวลาการทำงาน

1.2 ห้ามระบายน้ำทิ้งออกนอกบริเวณโรงงาน โดยต้องนำน้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพ
จากระบบบำบัดแล้วทั้งหมด ไปใช้ในพื้นที่เกษตรกรรมเฉพาะภายในพื้นที่ของโรงงานหรือผู้ถือกรรมสิทธิ์
ที่ดินยินยอม และต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

1.3 หม้อน้ำต้องได้รับการออกแบบคำนวณและก่อสร้างตามมาตรฐานที่ยอมรับ
หรือผ่านการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งาน โดยมีคำรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
และต้องตรวจทดสอบความปลอดภัยทุกปี

1.4 ต้องมีและใช้ระบบจัดฝุ่นละออง และเขม่าควัน ที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิต
ที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน
และผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง

1.5 ต้องจัดการ...

ลงชื่อ



เจ้าหน้าที่

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก /
เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ



เจ้าหน้าที่

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อำนาจจากตามความในมาตรา 12 วรครหาแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขให้ผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.5 ต้องจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วด้วยวิธีการที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิด

เหตุอันควรขบ ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่ผู้ปฏิบัติงาน และผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโรงงาน ทั้งนี้

ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

ลงชื่อ

เจ้าหน้าที

2. ผู้ออกญาตราได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

लग्न

เจ้าหน้าที

การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสีนํ้ายู่ใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต

1. แต่งประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 15 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2558

2. เริ่มประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 10 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2558

3. กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต วันที่ 1 เดือน มกราคม พ.ศ. 2563

लग्गो

เจ้าหน้าที่

หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม

4. การต่ออายุใบอนุญาต

[illegible]

ลำดับที่ 6

การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย

[illegible]

ลำดับที่ 7

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

ครั้งที่	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน	เจ้าหน้าที่
1	<p>ขอลดพื้นที่โรงงานลง 304 ตารางเมตร จากเดิมมีพื้นที่โรงงาน 125,836 ตารางเมตร เพื่อให้บริษัท ทองมงคลอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด ใต้ประกอบกิจการผลิตพลังงานไฟฟ้า คงเหลือพื้นที่โรงงานสังกัดน้ำมันปาล์ม 125,532 ตารางเมตร ตามคำขอทั่วไป ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2557</p>	
2	<p>ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานฉบับนี้ เปลี่ยนเลขทะเบียนโรงงานใหม่ จากเดิม ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-7(1)-19/56ปช เป็น ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770001925565 เนื่องจากกระทรวงอุตสาหกรรมมีการปรับปรุงกระบวนการออกเลขทะเบียนโรงงานใหม่</p>	

ลำดับที่ 9

บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

ครั้งที่.....

หน้า / กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อนุญาตให้ สัญชาติ

อยู่บ้าน / สำนักงานเลขที่..... ต.รอก / ซอย..... ถนน.....

หมู่ที่ ตำบล / แขวง อำเภอ / เขต จังหวัด

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่

ประกอบกิจการ.....

กำลังเครื่องจักร..... แรงม้า จำนวนคนงาน..... คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่..... ตรอก / ซอย..... ถนน.....

หมู่ที่ คลอง แม่น้ำ ตำบล / แขวง

อำเภอ / เขต จังหวัด ประกอบกิจการโรงงานได้

ลงชื่อ () ผู้อนุญาต

ครั้งที่.....

ที่ กรุงเทพมหานคร

วันที่ เดือน พ.ศ.

อนุญาตให้..... สัญชาติ.....

อยู่บ้าน / สำนักงานเลขที่..... ต.รอก / ซอย..... ถนน.....

หมู่ที่.....ตำบล / แขวง.....อำเภอ / เขต.....จังหวัด.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประเภทกิจการ.....

กำลังเครื่องจักร แรงม้า จำนวนคนงาน คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ตรอก / ซอย ถนน

หมู่ที่..... คลอง..... แม่น้ำ..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ / เขต จังหวัด ประกอบกิจการโรงงานได้

ลงชื่อ () ผู้อนุญาต

ครั้งที่	วันครบกำหนด	วันชำระเงิน	เครื่องจักร /คนงาน	ค่าธรรมเนียม		ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหน้าที่
				ปกติ	เสียเพิ่ม	เล่มที่	เลขที่	
1.	10 ก.ค.2558		ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2557 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2557					
2.	10-๓-๕9		ยกเลิกค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2557 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2557					เจ้าหน้าที่
3	10-๓-๖0		ยกเลิกค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2557 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2557					เจ้าหน้าที่
๔	10-๓-๖1	6ก.ค.61	18,197.50	18,000.-	-	18986	09	เจ้าหน้าที่
5	10ก.ค.62	๗-๓-๖2	18,197.50	18,000.-	-	1๙010	0๔	
๖.	10-๓-๖3		ยกเลิกค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2563					
๗	10ก.ค.๖4		ยกเลิกค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง พ.ศ.2564 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม 2564					เจ้าหน้าที่
8	10ก.ค.๖5		ยกเลิกค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565					
9	10ก.ค.๖๖	10ก.ค.๖๖	18,197.50	28,500.-	-	1-6๐7000๖45๒2		
10	10ก.ค.๖7	5ก.ค.๖7	18,197.50	28,500.-	-	101276-100265		
11	10 ก.ค. ๖8	30มิย.๖8	18,197.50	28,500.-	-	138594	124794	
12	10ก.ค.๖9							

ลำดับที่ 10

ลำดับและจำนวนของเอกสาร

ลำดับที่ ครั้งที่	จำนวนหน้า									เจ้าหน้าที่
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	



ฉบับผู้ประกอบกิจการ

เอกสารแนบที่ 11

เอกสารตรวจประเมินแหล่งรับเชื้อเพลิง



บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED
ใบขึ้นทะเบียนผู้ขาย (VENDOR APPLICATION)

เอกสารชุดนี้มี 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1: ข้อมูลของผู้ขาย ส่วนที่ 2: เอกสารประกอบใบสมัคร ส่วนที่ 3: สำหรับ TCRSS เท่านั้น
This form contains 3 parts, Part I: Vendor's information Part II: Attached documents Part 3: For TCRSS's internal use only.

ส่วนที่ 1 (Part I)

[Redacted area for Part I information]

เลขทะเบียนบริษัท (Company Registration No.) ๐๙๙๐๐๐๐๐๑๑๙๗
เลขทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT Registration No.) ๐๙๙๕๕๕๕๕๐๐๑๑๙๗ ☐ ไม่ได้จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (No VAT)
ทุนจดทะเบียน (Registered Capital) ๑๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท เงินทุนที่เรียกชำระแล้ว (Paid-up Capital)
ยอดขายต่อปี (Sale Turnover) ธนาคารที่ใช้ (Bank)
ประเภทธุรกิจ (Type of Business)
☒ ผู้ผลิต (Manufacturer) ☐ ผู้ให้บริการ (Service Provider)
☐ ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง (Certified Distributor) ☐ ผู้จัดจำหน่าย (Trading Firm)
☐ อื่น ๆ โปรดระบุ (Other, Please specify)

ระบบมาตรฐานที่ได้รับการรับรองแล้ว (Certified Systems)
☒ ISO9001 ☐ ISO14001 ☐ OHSAS18001 ☐ ISO/IEC17025
☐ อื่น ๆ โปรดระบุ (Other, Please specify)

สินค้า/บริการ (Products / Services) ลูกค้าอ้างอิง (Customers Reference)
1. ฟิล์มพลาสติก 1. CPN พลาสติก
2. ฟิล์มพลาสติก 2. โรงงานพลาสติก
3. 3.

ผู้บริหาร (Authorized Persons)
เจ้าของ (Owner) ผู้จัดการใหญ่ (President)
ผู้จัดการทั่วไป (GM) ผู้จัดการฝ่ายขาย (Sales Manager)

ลงนามโดย (Signed by)	ตราประทับ (ถ้ามี) (Stamp, if any)
ตำแหน่ง (Position) วันที่ (Date)	



บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED
ใบขึ้นทะเบียนผู้ขาย (VENDOR APPLICATION)

ส่วนที่ 2 (Part II) - Attached Documents

โปรดแนบเอกสารประกอบใบสมัครดังต่อไปนี้ (Please attach below documents along with application)

- บุคคลธรรมดา
 - ☐ สำเนาบัตรประชาชน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (Certified copy of identification card)
 - ☐ สำเนาทะเบียนบ้าน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (Certified copy of census records)
- บุคคลธรรมดาที่จดทะเบียนพาณิชย์
 - ☐ สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้าน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
 - ☐ สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
 - ☐ สำเนาบัตรประจำตัวผู้เสียภาษี พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
 - ☐ สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ. 20) หรือ ภพ. 09 หรือ ภพ. 01 (กรณีรอ ภพ. 20 จากกรมสรรพากร)
 - ☐ รูปถ่ายสถานที่ประกอบการพร้อมป้ายชื่อ (ถ้ามี)
- นิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย
 - ☒ สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ และรายละเอียดวัตถุประสงค์อายุไม่เกิน 3 เดือน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจ
 - ☒ ทะเบียนรายชื่อผู้ถือหุ้น พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจ
 - ☐ สำเนาบัตรประจำตัวผู้เสียภาษีของนิติบุคคล พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจ
 - ☒ สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ. 20) หรือ ภพ. 09 หรือ ภพ. 01 (กรณีรอ ภพ. 20 จากกรมสรรพากร) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจ
 - ☒ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มีอำนาจ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
 - ☒ รูปถ่ายสถานที่ประกอบการพร้อมป้ายชื่อ
 - ☐ เอกสารแสดงตำแหน่งเจ้าหน้าที่ยังมีผลบังคับใช้ หากระบุในใบสมัครว่าเป็นตำแหน่งที่ได้รับการแต่งตั้ง
 - ☐ เอกสารงบการเงินย้อนหลัง 3 ปี
 - ☐ สำเนาใบรับรองมาตรฐานระบบต่าง ๆ ที่ยังผลบังคับใช้ เช่น ISO9001, ISO14001 (ถ้ามี)
 - ☐ สมุดแจ้งรายการสินค้า (Catalogue) (ถ้ามี)
- นิติบุคคลที่จดทะเบียนต่างประเทศ
 - ☐ ประวัติและข้อมูลของนิติบุคคล หรือ รายงานประจำปี มีล่าสุด (Company Profile or Annual Report of Last Year)
- อื่นๆ (โปรดระบุ)

ชื่อผู้ขาย-ชื่อเต็ม (Vendor's Name-Full Name)
ภาษาไทย (Thai) บริษัท ทอหงษ์อุตสาหกรรมน้ำมัน จำกัด
ภาษาอังกฤษ (English) Thonghong Ltd. Palmoil Industry Co., Ltd.

ส่วนที่ 3 (Part III) - For TCRSS's internal use only

Proposed by			AVL Committee			
Prepared by	Checked by	Checked by	PCD	User	F & A	IA
[Redacted]						
			Buyer	Supervisor	Sect Mgr	Dept Mgr
ความเห็น (Comments)			Verified by		Approved by	
[Redacted]						
			GM-GAD	VP-GAD	EVP-GAD	President

ที่ ขพ. 000139



หนังสือรับรอง

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดชุมพร
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์



ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2555 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0775555001197

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท ทองมั่งคลอดสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 7 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้



3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นายสุนทร นิคมรัตน์หรือนางสาวอรุณ ลิ้มอรุณรักษ์
คนใดคนหนึ่ง ลงลายมือชื่อร่วมกันกับนางสาวศรีณัฐ คุ้มทรัพย์ และประทับตราสำคัญ
ของบริษัท/

- 4.ทุนจดทะเบียน 250,000,000.00 บาท / ส่องรอยทำสิบล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 21 หมู่ที่ 3 ตำบลทองมั่งคล อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 21/2 หมู่ที่ 3 ตำบลทองมั่งคล อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 21 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 1 แผ่น
โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ



คำเตือน : ผู้ใดควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

บริการ ไม่เสียค่าใช้จ่าย
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 15:52 น.

โทร. 02 528 7600

ที่ ขพ. 000139



หนังสือรับรอง

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดชุมพร
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์



ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ขพ. 000139

1. นิติบุคคลที่จดทะเบียนแล้วเมื่อมีลูกจ้าง ให้ติดต่อสำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่/จังหวัด
ภายใน 30 วัน เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการประกันสังคม และกฎหมายว่าด้วยเงินทดแทน/
2. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2559
3. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น
ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
4. นายทะเบียนอาจเลิกก่อนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียน
ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

บริการ ไม่เสียค่าใช้จ่าย
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 15:52 น.

โทร. 02 528 7600

สำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น

นางสาววราภรณ์ มียินดี แบบ บอจ. 5

ชื่อบริษัทจำกัด	บริษัท ทองมั่งคุดอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด									
เลขที่บัญชี	0775555001197									
<input checked="" type="checkbox"/> ๓ วันประชุม <input type="checkbox"/> จัดตั้งบริษัท <input checked="" type="checkbox"/> ตามบัญชีผู้ถือหุ้น <input type="checkbox"/> ใกตามบัญชีผู้ถือหุ้น ครั้งที่ 1/2558	เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2558									
<input type="checkbox"/> สดจากบุคคลที่มีหนี้ผู้ถือหุ้น เมื่อวันที่										
ทุนจดทะเบียน	250,000,000	บาท	แบ่งออกเป็น	250,000	หุ้น	มูลค่าหุ้นละ	1,000	บาท		
ผู้ถือหุ้น ไทย	12	คน	จำนวน	250,000	หุ้น	อื่น ๆ		หุ้น		
ลำดับ ที่	ชื่อผู้ถือหุ้น			จำนวนหุ้น ที่ถือ	วันที่ชำระแล้ว		เลขหมายใบหุ้น		วันที่จดทะเบียนผู้ถือหุ้น	
	สัญชาติ	อาชีพ	ที่อยู่		ชื่อชำระแล้ว	เลขหมายของหุ้น	ฉบับที่	เป็น	ขาด	
8										
9										
10										
11										
12										
					หุ้นละ (1)					
					(2)					
					หุ้นละ (1)					
					(2)					

หน้า 2 ของจำนวน 2 หน้า

ขอรับรองว่าเป็นรายการที่ถูกต้องตรงกับสมุดทะเบียนผู้ถือหุ้น

หมายเหตุ ข้อ 1 "วันที่ชำระแล้ว (1)" ให้ระบุจำนวนเงินค่าหุ้นที่ชำระแล้วแต่ละหุ้น และวันที่ชำระ
ข้อ 2 "ชื่อวันชำระแล้ว (2)" ให้ระบุจำนวนที่ถือว่าชำระแล้วแต่ละหุ้น เฉพาะหุ้นที่ชำระแล้ว
ข้อ 3 "สัญชาติ (3)" หากเป็นนิติบุคคล ให้ระบุประเทศที่จดทะเบียนจัดตั้ง

ปท. 16:25

หนังสือบริคณห์สนธิ

ของ

บริษัท ทองมั่งคุดอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด

(ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)

โดยมติพิเศษของที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2557 ให้แก้ไข
เพิ่มเติมหนังสือบริคณห์สนธิของบริษัท ข้อ 5. เป็นดังนี้

ข้อ 5. ทุนของบริษัทกำหนดไว้เป็นจำนวน สองร้อยห้าสิบล้านบาท (250,000,000)

แบ่งออกเป็น สองแสนห้าหมื่นหุ้น (250,000) มูลค่าหุ้นละ หนึ่งพันบาท (1,000)

ขอรับรองว่าเป็นข้อความถูกต้องตรงกับมติที่ประชุมดังกล่าวข้างต้น

กรรมการผู้จัดการ



ปท. 16:25

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
0-7755-55001-19-7

ภ.พ.20

ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม



ชื่อผู้ประกอบการ นริศห์ ทองมั่งคดอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด

ชื่อสถานประกอบการ นริศห์ ทองมั่งคดอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด

เป็น ☒ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

ตั้งอยู่ : อาคาร ห้องเลขที่ -

หมู่ที่ ๓ เลขที่ 21

หมู่ที่ ๓ ตรอก/ซอย ถนน -

ตำบล/แขวง ทองมั่งคด อำเภอ/เขต บางสะพาน

จังหวัด บารังจวนศรีพนธ์ รหัสไปรษณีย์ 77230 โทรศัพท์

วันที่ให้ใบประกอบภาษีทะเบียน 15 กรกฎาคม 2556

ออกให้เมื่อวันที่ ๗ มิ.ย. ๒๕๕๖

ผู้ออกทะเบียน (นางนริศห์ ทองมั่งคด)

ตำแหน่ง (นางนริศห์ ทองมั่งคด)

ใบประกอบภาษีมูลค่าเพิ่มนี้ให้ใช้เฉพาะผู้ประกอบการ และสถานประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้เท่านั้น และต้องแสดงใบประกอบภาษีมูลค่าเพิ่มนี้ทุกครั้งเมื่อมีการซื้อขายสินค้าและบริการ





Vendor Visit
Thong Mongkol Palm Oil Industry Co., Ltd.

Company Profile

ชื่อบริษัท	: Thong Mongkol Palm Oil Industry Co., Ltd. บริษัท ทองมงคลอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด
สำนักงานโรงงาน	: 21 ม.3 ต.ทองมงคล อ.บางสะพาน จ. ประจวบฯ 77230 โทร: 032-818567
ทุนจดทะเบียน	: 250,000,000 ล้านบาท
ประเภทธุรกิจ	: โรงงานแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (สกัดน้ำมันปาล์ม)
วันที่เยี่ยมชม	: วันที่ 23 มี.ค. 61
สถานที่เยี่ยมชมและตรวจประเมิน	: โรงงาน/โกดัง ต.ทองมงคล อ.บางสะพาน จ. ประจวบฯ

Visit Member



Visit Report

จากการตรวจประเมินโรงงาน บริษัท ทองมงคลอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด อ.บางสะพาน จ.ประจวบฯ เป็นโรงงานแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (การสกัดน้ำมันปาล์ม) โดยการร่อนปาล์มด้วยโม่และสกัดน้ำมันตามขั้นตอนการผลิต มีโรงไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพอัดกำลังการผลิตขนาด 3 เมกะวัตต์ โดยตั้งใกล้จากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มมาใช้ในการผลิตแก๊ส ผลพลอยได้ที่เหลือจากกระบวนการผลิตนำมาจำหน่าย เป็นเชื้อเพลิงทดแทนหลายชนิด เช่น กะลาปาล์ม ใบปาล์ม ทะลายปาล์มดิบ เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบันเป็นเวลา 3 ปี สำนักงานและโรงงานมีเนื้อที่ 200 ไร่ มีพนักงานทั้งหมด 150 คน (ส่วนการผลิต 100 คน ส่วนอื่นๆ 50 คน) ผลิต 24 ชม. โดยแบ่งเป็น 2กะ กะละ 12 ชั่วโมง

ในส่วนกะลาปาล์ม บริษัทฯ ทรงแผลผลผลิตโดยใช้โม่สดวันละ 800 ตัน/วัน เมื่อผลิตแล้วจะได้กะลาปาล์มออกมาจากกระบวนการผลิต 6% หรือ ประมาณ 50 ตัน/วัน จากการตรวจสอบคุณภาพกะลาปาล์มพบว่ากะลาสะอาดมีคุณภาพดีและมีเปลือกหนา และยังมีร่องรอยจากระบบที่สามารถนำมาเป็นเชื้อเพลิงทดแทนอีกหลายชนิด เช่น ใบปาล์ม ทะลายปาล์มดิบ

ในส่วนการขนส่ง บริษัทฯ มีรถบรรทุกพ่วง 6 คัน และมีรถของคู่ค้าเข้ามาในเครือข่ายที่สามารถเรียกใช้บริการเสริมกรณีรถไม่เพียงพอ

จุดแข็งของ บริษัทฯ ทองมงคล กะลาปาล์มมีคุณภาพดี อยู่ใกล้ TCR เป็นโรงงานขนาดใหญ่มีความน่าเชื่อถือ สามารถทำสัญญาระยะยาวได้ ไม่น้อยกว่า 30 วัน



Vendor Visit : Thongmongkol

ข้อมูล
บริษัท ทองมั่งคลออุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล :	0775555001197
ประเภทนิติบุคคล :	บริษัทจำกัด
วันที่จดทะเบียน :	24/05/2555
สถานะนิติบุคคล :	ยังดำเนินกิจการอยู่
ทุนจดทะเบียน (บาท) :	250,000,000.00
ที่ตั้ง :	21 หมู่ที่ 3 ต.ทองมั่งคลอ อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์
หมวดธุรกิจ (มาจากงบการเงินปีล่าสุด) :	10491 : การผลิตน้ำมันและไขมันจากสัตว์
วัตถุประสงค์ (มาจากงบการเงินปีล่าสุด) :	การผลิตน้ำมันและไขมันจากพืช และสัตว์
ปีที่ส่งงบการเงิน :	2555 2556 2557 2558 2559
กรรมการ :	
คณะกรรมการลงชื่อผูกพัน :	
โทรศัพท์ :	
โทรสาร :	
E-mail address :	
ข้อควรทราบ :	

หมวดธุรกิจ (มาจากงบการเงินปีล่าสุด) : หมายถึง วัตถุประสงค์ของกิจการตามที่ระบุในงบการเงินปีล่าสุดที่จัดส่ง

กรณีที่ยังไม่เคยมีการจัดส่งงบการเงิน ระบบจะกำหนดวัตถุประสงค์ของกิจการ (หรือที่ปรากฏในหน้าหนังสือรับรองฯ)

ข้อควรทราบ 1. ข้อมูลทั่วไป : ข้อมูลนี้เป็นเพียงข้อมูลทั่วไปที่เปิดเผยเท่านั้น เพื่อประโยชน์ในการให้บริการประชาชน ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ตามกฎหมาย

2. ข้อมูลงบการเงิน : ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลที่ได้จากการนำส่งงบการเงินของนิติบุคคล ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณา

งบดุล บริษัท ทองมั่งคลออุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด
ข้อมูล ณ ปี 2558-2559

หน่วย : บาท	2558		2559		2560	
งบแสดงฐานะการเงิน	จำนวนเงิน	% เปลี่ยนแปลง	จำนวนเงิน	% เปลี่ยนแปลง	จำนวนเงิน	% เปลี่ยนแปลง
ลูกหนี้การค้าสุทธิ	21,366,477.01	2,094.15	58,827,297.36	175.33		
สินค้าคงเหลือ	80,282,150.00	0.00	79,842,000.00	(-0.56)		
สินทรัพย์หมุนเวียน	107,427,358.96	5,033.48	144,407,746.04	34.42		
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	513,883,245.03	19.17	602,315,079.20	17.21		
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	514,084,836.05	19.22	602,736,970.33	17.24		
สินทรัพย์รวม	621,512,195.03	43.43	747,144,716.37	20.21		
หนี้สินหมุนเวียน	140,828,411.04	169.60	219,633,547.00	55.96		
หนี้สินไม่หมุนเวียน	238,134,968.42	80.95	229,083,320.63	(-3.80)		
หนี้สินรวม	378,963,379.46	103.91	448,716,867.63	18.41		
ส่วนของผู้ถือหุ้น	242,548,815.57	(-1.98)	298,427,848.74	23.04		
หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น	621,512,195.03	43.43	747,144,716.37	20.21		

ข้อควรทราบ 1. ข้อมูลทั่วไป : ข้อมูลนี้เป็นเพียงข้อมูลทั่วไปที่เปิดเผยเท่านั้น เพื่อประโยชน์ในการให้บริการประชาชน ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ตามกฎหมาย

2. ข้อมูลงบการเงิน : ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลที่ได้จากการนำส่งงบการเงินของนิติบุคคล ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณา

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
ข้อมูล ณ ปี 2558-2559

หน่วย : บาท	2558		2559		2560	
งบกำไรขาดทุน	จำนวนเงิน	% เปลี่ยนแปลง	จำนวนเงิน	% เปลี่ยนแปลง	จำนวนเงิน	% เปลี่ยนแปลง
รายได้หลัก	485,931,478.50	0.00	976,985,611.37	101.10		
รายได้รวม	485,982,929.22	1,857,710.84	983,953,371.76	104.57		
ต้นทุนขาย	464,105,886.54	0.00	915,373,581.26	97.23		
กำไร (ขาดทุน) ขั้นต้น		0.00		0.00		
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	11,112,527.53	581.30	16,554,654.23	48.97		
รายได้รวม	475,218,414.07	29,463.04	931,928,245.49	96.11		
ดอกเบี้ยจ่าย	16,576,344.58	84,101.83	4,046,581.98	(-74.02)		
กำไร (ขาดทุน) ก่อนภาษี	(-4,911,829.43)	(-207.02)	57,978,544.29	1,280.39		
ภาษีเงินได้		0.00	2,099,511.12	0.00		
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	(-4,911,829.43)	(-207.02)	55,879,033.17	1,237.64		

ข้อควรทราบ 1. ข้อมูลทั่วไป : ข้อมูลนี้เป็นเพียงข้อมูลทั่วไปที่เปิดเผยเท่านั้น เพื่อประโยชน์ในการให้บริการประชาชน ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ตามกฎหมาย
2. ข้อมูลงบการเงิน : ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลที่ได้อ้างอิงจากงบการเงินของนิติบุคคล ขอแจ้งว่าเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณา

อัตราส่วนทางการเงิน บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
ข้อมูล ณ ปี

ลำดับ	อัตราส่วน	2558	2559	2560
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร				
1	อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม(ROA)(%)	(-0.93)	8.17	
2	อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น(ROE)(%)	(-2.08)	20.86	
3	ผลตอบแทนจากการดำเนินงานต่อรายได้รวม(%)			
4	ผลตอบแทนจากการดำเนินงานต่อรายได้รวม(%)	(-1.01)	5.83	
5	ผลตอบแทนจากการดำเนินงานต่อรายได้รวม(%)	(-1.01)	5.82	
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน				
6	อัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม(เท่า)	0.92	1.45	
7	อัตราหมุนเวียนของลูกหนี้(เท่า)	43.58	24.79	
8	อัตราหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ(เท่า)	11.56	11.43	
9	อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อรายได้รวม (%)	2.29	1.67	
ตัวชี้วัดสภาพคล่อง				
10	อัตราส่วนทุนหมุนเวียน(เท่า)	0.76	0.66	
อัตราส่วนโครงสร้างแหล่งฐานการเงิน				
11	อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม(เท่า)	0.61	0.60	
12	อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น(เท่า)	2.56	2.60	
13	อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น(เท่า)	1.56	1.50	

ข้อควรทราบ 1. ข้อมูลทั่วไป : ข้อมูลนี้เป็นเพียงข้อมูลทั่วไปที่เปิดเผยเท่านั้น เพื่อประโยชน์ในการให้บริการประชาชน ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ตามกฎหมาย
2. ข้อมูลงบการเงิน : ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลที่ได้อ้างอิงจากงบการเงินของนิติบุคคล ขอแจ้งว่าเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณา


เอกสารแนบที่ 12

ตัวอย่าง Maintenance plan

เอกสารแนบที่ 13

แผนงานปรับปรุง/ส่งเสริมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โครงการอนุรักษ์การไถยิน ประจำปี 2568



แผนงานการปรับปรุง/ส่งเสริมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน : SE

ส่วน/ฝ่าย : SE/FSED

ชื่อแผนงาน : โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

สรุปผลตามเป้าหมาย

วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
- เพื่อป้องกันและควบคุมไม่ให้พนักงานเกิดการสูญเสียการได้ยิน	- ไม่มีการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานเพิ่มขึ้น	-	-	-	-

ลำดับ	กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	ปี พ.ศ. 2568												หมายเหตุ
				←--> = Plan		←> = Actual										
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	ดำเนินการตรวจวัดเสียงที่พนักงานหรือลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)	14,400	Safety Sup.									←-->	←>			
2	ดำเนินการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมของพนักงานตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงของพนักงาน(TWA 8 hr)	14,400	Safety Sup.		←-->		←-->			←-->		←-->	←>			
3	ดำเนินการติดประกาศผลการตรวจวัดระดับเสียง แผนผังแสดงระดับเสียงในแต่ละพื้นที่ให้พนักงานและลูกจ้างทราบ	-	Safety Sup.		←-->		←-->			←-->		←-->	←>			
4	อบรมให้ความรู้พนักงาน เรื่อง โครงการอนุรักษ์การได้ยิน	5,200	Safety Sup.							←-->		←>				
5	ดำเนินการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานและลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA	-	Safety Sup.									←>			←-->	
6	สรุปผลการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน รายงานผลการตรวจวัดในที่ประชุม Management Review	-	Safety Sup.												←-->	←>

Created

3/1/2568 14:22

Prepared by

chadaporn buapad

anongnart amornpiyakrit

Status appro...

Approved

Summary approval

✓ Approved by siwaporn jampa (07/02/2025 10:15 AM)

✓ Approved by suchart boonkrew (07/02/2025 10:38 AM)

✓ Approved by manop yodeiam (07/02/2025 10:40 AM)

SF-SE-021 Rev.05


เอกสารแนบที่ 14

แผนการติดตามสุขภาพและสมรรถภาพของพนักงาน (Procedure)

 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Procedure: การตรวจติดตามสุขภาพ และสมรรถภาพพนักงาน			
Doc No: SP-SE-011	Date: 17/10/2025	Revision No: 10	Page: 1 of 6
Reviewed by:  Factory Safety & Environment Administration Department			
Approved by:  Occupational Health & Safety Management Representative			

Change Record

Revision	Date	Prepared	Description of change
00	01/09/2003	Jongjit S.	Initial Release (SP0011)
01	10/10/2004	Jongjit S.	Revised item 6.1 (SP0028)
02	20/06/2005	Jongjit S.	Revised reviewed by (SP0050)
03	16/01/2006	Jongjit S.	Revised item 6.4 and add item 6.5, 6.6 (SP0067)
04	04/09/2006	Jongjit S.	Revised data (SP0070)
05	20/11/2006	Worrawan K.	Revised data 6.2.2, 6.2.3 (SP0079)
06	31/07/2009	Numfon Y.	Revised data 6.2.2 (SP900277)
07	16/03/2011	Numfon Y.	Revised data 4, 5, 7 (SP110074)
08	29/07/2021	Chadaporn B.	Revised item 5.2, 7 (SP210223)
09	24/10/2022	Chadaporn B.	Revised item 5-6 (SP220305)
10	03/10/2025	Chadaporn B.	Revised item 5.3 - 5.4 and attachment 2 (SP250296)

 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Procedure: การตรวจติดตามสุขภาพ และสมรรถภาพพนักงาน			
Doc No: SP-SE-011	Date: 17/10/2025	Revision No: 10	Page: 2 of 6
Related Doc: SF-SE-072			

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อเป็นมาตรฐานด้านสุขภาพสำหรับการคัดเลือกบุคลากรที่จะเข้าปฏิบัติงาน
- 1.2 เพื่อเป็นการพิสูจน์ว่าบุคลากรที่จะเข้าร่วมงานมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง ไม่ป่วยด้วยโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน
- 1.3 เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพก่อนเริ่มทำสัญญาจ้างงาน และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินภาวะสุขภาพอย่างต่อเนื่อง
- 1.4 เพื่อจัดการตรวจสุขภาพตามผลการชี้แจง และประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 1.5 เพื่อปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย

2. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวทางในการตรวจติดตามสุขภาพ และสมรรถภาพของพนักงานบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็น ไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งประกอบด้วย พนักงานใหม่ และพนักงานที่มีอายุงานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป

3. นิยาม

- 3.1 การตรวจสุขภาพ หมายถึง การตรวจร่างกาย และสภาวะทางจิตใจตามวิธีการแพทย์ เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมของสภาวะสุขภาพของลูกจ้าง หรือผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้างอันอาจเกิดจากการทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง
- 3.2 แพทย์ หมายถึง ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพเวชกรรม
- 3.3 งานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง หมายถึง งานที่ทำงานเกี่ยวกับ สารเคมีอันตราย จุลชีพเป็นพิษที่อาจเป็นเชื้อไวรัส แบคทีเรีย รา หรือสารชีวภาพอื่นตามที่กฎหมายกำหนด กัมมันตภาพรังสี ความร้อน ความเย็น ความสั่นสะเทือน ความกดดันบรรยากาศ แสงเสียง หรือสภาพแวดล้อมที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพตามที่กฎหมายกำหนด

4. ผู้รับผิดชอบ

- 4.1 ส่วนทรัพยากรบุคคล (บางสะพาน) ดำเนินการให้พนักงานใหม่ทุกคนตรวจสุขภาพ ก่อนเริ่มเข้าทำงาน และจัดทำแผนการในการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง สรุป และวิเคราะห์ผลตรวจสุขภาพ
- 4.2 ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม กำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และสรุป วิเคราะห์ผลตรวจสุขภาพ
- 4.3 หน่วยงานต้นสังกัด จัดให้พนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพ และแจ้งรายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยง ให้ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรับทราบ เพื่อพิจารณา และประสานงานกับส่วนทรัพยากรบุคคล (บางสะพาน) ในการส่งพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพเพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษ

5. รายละเอียด

5.1 การตรวจสุขภาพก่อนเริ่มทำงาน

- 5.1.1 ส่วน HR ดำเนินการให้พนักงานงานใหม่ทุกคนเข้ารับการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มทำงาน โดยมีรายละเอียดรายการตรวจ ตามเอกสารแนบ 1
- 5.1.2 กรณีที่ผิดปกติ HR แจ้งหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อร่วมกันพิจารณาผลการตรวจที่ผิดปกติ หลังจากได้ข้อสรุป ทาง HR ดำเนินการ ตามขั้นตอนต่อไป

5.2 การตรวจสุขภาพประจำปี (การตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง)

- 5.2.1 HR ดำเนินการในตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยมีรายการตรวจสุขภาพ และมีรายละเอียดรายการตรวจตามเอกสารแนบ 2
- 5.2.2 HR จัดทำแผนการตรวจสุขภาพให้ทุกหน่วยทราบก่อนวันตรวจสุขภาพ เพื่อจัดพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพ
- 5.2.3 ผลการตรวจสุขภาพ ต้องแจ้งให้พนักงานทราบ ดังนี้
 - 5.2.3.1 กรณีที่ผลการตรวจสุขภาพปกติ ให้แจ้งให้พนักงานทราบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ทราบผล
 - 5.2.3.2 กรณีที่ผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ ให้แจ้งให้พนักงานทราบภายใน 3 วัน นับแต่วันที่ทราบผล
- 5.2.4 กรณีที่ผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงผิดปกติให้ดำเนินการดังนี้
 - 5.2.4.1 ส่วน HR, SE และหน่วยงานต้นสังกัด ดำเนินการให้พนักงานผู้นั้น ได้รับการตรวจสุขภาพซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
 - 5.2.4.2 หากผลการตรวจสุขภาพซ้ำ ยืนยันว่ามีความผิดปกติจริง ให้แพทย์ระบุความเห็นที่บ่งบอกถึงสภาวะสุขภาพของพนักงานที่มีผลกระทบ หรือเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน และทำการส่งตัวพนักงานเข้ารับการรักษา
 - 5.2.4.3 ส่วน HR, SE และหน่วยงานต้นสังกัด ทำการสอบสวนหาสาเหตุพร้อมทั้งกำหนดมาตรการในการป้องกัน

5.3 การตรวจสุขภาพกรณีมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะงาน

กรณีมีการเปลี่ยนแปลง หรือย้ายงานของพนักงาน, พนักงานไปปฏิบัติงานในส่วนงานอื่น ซึ่งทำให้การสัมผัสอันตราย หรือความเสี่ยงจากการทำงานแตกต่างไปจากเดิม ส่วน HR ต้องจัดให้พนักงานได้รับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงใหม่ที่สัมผัส และต้องดำเนินการตรวจสุขภาพให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วันหลังจากที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือโยกย้ายงาน

5.4 การตรวจสุขภาพ เพื่อประเมินสภาวะสุขภาพหลังการประสบอันตราย หรือเจ็บป่วย

กรณีพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ หรือมีโอกาสได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมการทำงาน ให้ดำเนินการตรวจสุขภาพก่อนกลับเข้าทำงานในกรณีดังต่อไปนี้

- 5.4.1 ประสบอันตรายจากการทำงาน หรือเจ็บป่วยรุนแรง จนต้องหยุดงานตั้งแต่ 3 วันทำงานติดต่อกันขึ้นไป
- 5.4.2 ได้รับการผ่าตัด หรือเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลติดต่อกัน ตั้งแต่ 3 วันทำงานขึ้นไป
- 5.4.3 มีการเจ็บป่วยอื่น ๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำงาน และความปลอดภัยของตนเอง และเพื่อนร่วมงาน

ให้พนักงานขอความเห็นจากแพทย์ผู้รักษา หรือแพทย์ประจำสถานประกอบกิจการ เพื่อประเมินความพร้อมทางสุขภาพของพนักงานก่อนกลับเข้าทำงาน โดยใช้แบบฟอร์มประเมินความพร้อมก่อนกลับเข้าทำงาน (Fit to Work Assessment Form) : SP-SE-072 ส่งให้กับต้นสังกัด ตรวจสอบ และพิจารณาความเหมาะสมในการกลับเข้าทำงาน เมื่อต้นสังกัดรับรองแล้ว ให้ส่งเอกสารต่อไปยัง ส่วนทรัพยากรบุคคล (HR) เพื่อเก็บบันทึกเป็นประวัติ แล้วส่งสำเนาให้ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (SE) เพื่อรับทราบ และดำเนินการติดตามมาตรการป้องกันที่แพทย์กำหนด

5.5 การโอนย้าย สับเปลี่ยนพนักงาน เพื่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย

- 5.5.1 ในกรณีพนักงานซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง มีหลักฐานทางการแพทย์จากโรงพยาบาลที่แสดงว่าไม่อาจทำงานในหน้าที่เดิมได้ ให้หน่วยงานต้นสังกัดพิจารณาเปลี่ยนงานให้พนักงานผู้นั้นตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสุขภาพ และความปลอดภัยของพนักงานเป็นสำคัญ
- 5.5.2 กรณีพนักงานตั้งครรภ์ ให้หน่วยงานต้นสังกัด พิจารณาสับเปลี่ยนเวลาการทำงานของพนักงาน เพื่อความปลอดภัย และแจ้งให้ HR รับทราบเป็นหนังสือ เพื่อแก้ไขระบบการบันทึกเวลาการปฏิบัติงานของพนักงานนั้น

5.6 กรณีมีการเพิ่ม หรือเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้ในการผลิต

หน่วยงาน SE ต้องพิจารณาถึงชนิด และประเภทของสารเคมีนั้นๆ ซึ่งมีผลต่อสุขภาพพนักงาน และนำมากำหนดรายการตรวจสุขภาพสำหรับกลุ่มพนักงานที่ปฏิบัติงานกับสารเคมีนั้น และแจ้ง HR เพื่อดำเนินการต่อไป

6. บันทึก

- 6.1 การตรวจสุขภาพของพนักงานจัดเก็บ หน่วยงาน HR เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี นับแต่วันที่สิ้นสุดการเป็นพนักงาน
- 6.2 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง ที่อาจทำให้เกิดโรคมะเร็งจากการทำงานตามประกาศกระทรวงแรงงานว่าด้วยการกำหนดชนิดของโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะ หรือสภาพของงาน หรือเนื่องจากการทำงานให้เก็บไว้ไม่น้อยกว่า 10 ปี นับแต่วันที่สิ้นสุดการเป็นพนักงาน

7. อ้างอิง

- 7.1 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

เอกสารแนบ 1 รายการตรวจสอบภาพสำหรับพนักงานใหม่

หน่วยงาน (ตำแหน่ง)	ปัจจัยเสี่ยง	รายการตรวจสอบภาพ												
		1. Physical examination	2. CBC	3. OCC Vision Tests	4. Screening Audiometry	5. CXR	6. Lung Function test	7. Chromium in urine	8. Mercury in urine	9. Methanol in urine	10. Phenol in urine	11. Acetone in urine	12. Hexane in urine	13. Toluene in urine
All (พนักงานใหม่ทุกตำแหน่ง)	ทั่วไป / เสียงดัง / รังสี / ฝุ่น / ใช้น้ำยาตามาก	✓	✓	✓	✓	✓								
SE Lab (Staff, Crew)	สารเคมีอันตราย (Phenol, Acetone, Isopropyl alcohol, Hexane, Sulfuric, Nitric, Potassium dichromate, Mercury)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
TP Lab (Tech, Operator)	สารเคมีอันตราย (Methanol, Nitric, Isopropyl alcohol, Hexane)	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓	
TCM Lab (Cellar Operator)	สารเคมีอันตราย (Ether, Sulfuric, Nitric, Potassium dichromate)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
ARP (Crew)	สารเคมีอันตราย (Methanol, Isopropyl alcohol, Sulfuric, Potassium dichromate, Mercury)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
3RC (Entry Operator)	สารเคมีอันตราย (Thinner)	✓	✓	✓	✓	✓								✓
MM (Tech, Crew)	ฝุ่น, ผงเหล็ก, ฟูมโลหะจากงานเชื่อม	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
MR (Sup shift, Tech, Crew)	ฝุ่น, ผงเหล็ก, ฟูมโลหะจากงานเชื่อม	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
UO Maintenance (Tech, Crew)	ฝุ่น, ผงเหล็ก, ฟูมโลหะจากงานเชื่อม	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
PKL (Welder operator)	ฝุ่น, ผงเหล็ก, ฟูมโลหะจากงานเชื่อม	✓	✓	✓	✓	✓	✓							



เอกสารแนบ 2 รายการตรวจสอบภาพประจำปี

กลุ่มการตรวจสุขภาพประจำปี	รายการตรวจสุขภาพ																									
	1. Physical examination	2. CXR	3. Urine Analysis	4. CBC	5. Screening Audiometry	6. OCC Vision Tests	7. Lung Function test	8. BUN, Cr	9. SGOT,SGPT, ALP	10. FBS	11. Cholesterol, Triglyceride	12. HDL/LDL	13. Uric Acid	14. EKG	15. Chromium in urine	16. Mercury in urine	17. Methanol in urine	18. Phenol in urine	19. Acetone in urine	20. Hexane in urine	21. Toluene in urine	22. ขอใบรับรองแพทย์ขึ้นภาคที่				
1. พนักงานทุกคน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
2. พนักงานที่ทำงานสัมผัสปัจจัยเสี่ยง																										
2.1 SE Lab															✓	✓		✓	✓	✓						
2.2 TP Lab																	✓		✓	✓						
2.3 TCM Cellar Operator															✓		✓		✓	✓						
2.4 ARP															✓	✓	✓		✓							
2.5 3RC Entry Operator																	✓				✓					
2.6 ทำงานในที่อับอากาศ																						✓				

เอกสารแนบที่ 15

Diagram แสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ







เอกสารแนบที่ 16

บันทึกปริมาณการใช้น้ำ-น้ำเสียของโรงงาน ปี 2568

สรุปการใช้น้ำมกราคม - ธันวาคม 2568

													Total This year		
Month	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Sum	Average/month	Average/day
Raw Water (น้ำดิบ)	55,228	35,191	54,889	52,082	53,351	58,124	57,520	66,523	56,497	48,549	51,398	44,761	634,113	52,843	1,737.30
Treat water (น้ำที่นำกลับมาใช้ใหม่จาก Final pond)	14,357	9,268	19,836	13,604	14,875	18,090	13,424	14,046	11,200	16,884	16,073	11,966	173,623	14,469	475.68
Total water used (Raw water + Treated water)	69,585	44,459	74,725	65,686	68,226	76,214	70,944	80,569	67,697	65,433	67,471	56,727	807,736	67,311	2,212.98
Waste Water (น้ำเสีย)	78,862	61,038	81,864	77,918	70,417	76,613	86,491	85,719	78,578	70,343	72,573	65,503	905,919	75,493	2,481.97
Water discharge (Waste water - Treated water)	64,505	51,770	62,028	64,314	55,542	58,523	73,067	71,673	67,378	53,459	56,500	53,537	732,296	61,025	2,006.29
Reused water (%) (TW:RW)	26.00	26.34	36.14	26.12	27.88	31.12	23.34	21.11	19.82	34.78	31.27	26.73	27.38	27.38	27.38
Reused water (%) (TW:WW)	18.21	15.18	24.23	17.46	21.12	23.61	15.52	16.39	14.25	24.00	22.15	18.27	19.17	19.17	19.17
น้ำเสีย / Production (m3/Ton)	2.01	2.40	2.12	2.16	1.86	1.88	2.16	1.99	2.29	1.95	1.91	1.92	2.04	2.04	2.04

steam boiler (ton)	4,010	2,539	4,560	3,669	3,619	3,896	3,395	4,127	3,511	3,651	3,590	3,111	43,678	3,640	119.67
--------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	-------	--------

CPCM Charge	45,848	25,182	40,918	38,246	39,279	42,237	41,475	49,787	36,053	37,328	41,858	33,721	471,932	39,328	1,292.96
Production	39,162.41	25,466.87	38,537.21	36,144.47	37,861.63	40,819.24	40,112.94	43,009.46	34,260.85	36,149.46	37,969.54	34,072.74	443,566.8	36,964	1,215.25

เอกสารแนบที่ 17

การติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ

และเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม

ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)



ที่อก 0317/ 4727

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ 10400

๒๑ เมษายน 2548

เรื่อง การติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติมของ
บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ที่ SE 040/2548 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การให้ความเห็นชอบให้โรงงานที่
ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ และเครื่องมือหรือ
เครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ. 2547

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) แจ้งให้ทราบว่าบริษัท
เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) มีน้ำทิ้งประมาณ 4,500 – 5,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เข้าข่ายต้องปฏิบัติ
ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือ
เครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ.2547 ที่กำหนดให้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด
ค่าบีโอดี หรือซีโอดี หรือบีโอดีและซีโอดี ให้ความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้น บริษัท
เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) จึงขอให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาให้ความเห็นชอบว่าจะต้อง
ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดชนิดใด ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้พิจารณาแล้ว เห็นควรให้บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย
จำกัด(มหาชน) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดค่าซีโอดี ที่มีคุณสมบัติของเครื่องมือตามประกาศกรมโรงงาน
อุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การให้ความเห็นชอบให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้ง
เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ และเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ. 2547 ดังถึงที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



สำนักเทคโนโลยีและการจัดการมลพิษโรงงาน (นายประเสริฐ ตรีปัญญา)

โทร. 0 2202 3962

โทรสาร 0 2202 4170

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

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบที่ 18

ผลการทดสอบการเชื่อมโยงระบบการรับส่งข้อมูลจากโรงงาน
อุตสาหกรรมเข้ากับระบบตรวจสอบมลพิษระยะไกล (OPMS)
ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๔๔๐



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ให้เชื่อมต่อและรับส่งข้อมูลผลการตรวจวัดมลพิษระยะไกลเข้าสู่ระบบใหม่

เรียน ผู้ประกอบการ

อ้างถึง หนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๔๔๑๘ ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบบันทึกข้อมูลโรงงานสำหรับการขอเชื่อมต่อระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษระยะไกล
(Pollution Online Monitoring System : POMS) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่อ้างถึง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ดำเนินการปรับปรุงระบบการเชื่อมต่อและรับส่งข้อมูลตรวจวัดมลพิษระยะไกล (OPMS) และระบบรับส่งข้อมูลผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) โดยปัจจุบันได้ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมการเชื่อมต่อระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษระยะไกล (Pollution Online Monitoring System : POMS) เสร็จเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ขอให้ท่านทำการติดตั้งระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษระยะไกล (POMS) โดยสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมเพื่อติดตั้งได้ที่ <http://datapoms.diw.go.th/fileupload/pomsclient.zip> พร้อมทำการเชื่อมต่อเพื่อส่งข้อมูลผลการตรวจวัดมลพิษระยะไกลโดยเร็ว และขอให้ท่านกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มตามสิ่งที่ส่งมาด้วย แล้วส่งมาที่ e-mail : diw.iemc@gmail.com เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะได้ดำเนินการเชื่อมต่อระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษระยะไกล (POMS) ให้ท่านโดยเร็วต่อไป

ทั้งนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะยกเลิกระบบรับส่งข้อมูลตรวจวัดมลพิษระยะไกล (OPMS) และระบบรับส่งข้อมูลผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) ระบบเดิมภายในเดือนกันยายน ๒๕๖๔ หากท่านมีข้อสงสัยประการใดสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และดำเนินการติดตั้งโปรแกรมและเชื่อมต่อระบบรับส่งข้อมูลดังกล่าวโดยเร็วต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ

ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กลุ่มเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๑

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘

**แบบบันทึกข้อมูลโรงงานสำหรับการขอเชื่อมต่อระบบเฝ้าระวังและเตือนภัย
มลพิษระยะไกล (Pollution Online Monitoring System : POMS)
(สำหรับระบบเฝ้าระวังมลพิษน้ำระยะไกล (Water Pollution Monitoring : WPMS))**

1. ข้อมูลทั่วไปของโรงงาน

ชื่อโรงงาน.....บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน).....เลขทะเบียน.....10770000125407
ประกอบกิจการ.....เหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน.....
เขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรม (ถ้ามี).....-.....
ที่ตั้ง เลขที่.....111.....หมู่.....4.....ซอย.....ถนน.....
ตำบล.....แม่รำพึง.....อำเภอ.....บางสะพาน.....จังหวัด.....ประจวบคีรีขันธ์.....ไปรษณีย์.....77140
พิกัดโรงงาน ละติจูด.....11.222985174531525.....ลองจิจูด.....99.5429747399749
หมายเหตุ : ให้แนบไฟล์ภาพถ่ายหน้าโรงงานหรือป้ายโรงงานหรือสัญลักษณ์ของโรงงานส่งมาพร้อมด้วย

2. ข้อมูลผู้ติดต่อประสานงาน

2.1 ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน.....
ตำแหน่ง.....ผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม.....
โทรศัพท์.....โทรศัพท์มือถือ.....
อีเมล.....
2.2 ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน.....
ตำแหน่ง.....หัวหน้างานห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม.....
โทรศัพท์.....โทรศัพท์มือถือ.....
อีเมล.....

3. อีเมลสำหรับแจ้งเตือนค่าเกินมาตรฐาน

3.1
3.2

4. รายละเอียดจุดตรวจวัดจุดที่ :

4.1 อัตราการระบายน้ำทิ้ง (Flow Rate)

4.1.1 เฉลี่ย : 3,349 m³/d

4.1.2 ต่ำสุด : 1,166 m³/d

4.1.3 สูงสุด : 4,989 m³/d

4.2 ระบบบำบัด : ☐ ไม่มี ☒ มี (ระบุ) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมีและแบบชีวภาพ

4.3 พิกัดจุดที่ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด : ละติจูด..... 11.221651089596408 ลองจิจูด..... 99.54549187568387

4.4 รายละเอียดคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ติดตั้งโปรแกรม

อุปกรณ์เชื่อมต่อ : ☒ คอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ : Windows 7

☐ อื่นๆ (ระบุ) :

☐ ความจุของเครื่อง Gigabyte (GB)

4.5 รายละเอียดเครื่องมือตรวจวัด

4.5.1 เครื่องมือตรวจวัด (ยี่ห้อ/) : Endress+Hauser รุ่น : STIP scan

4.5.2 หมายเลขเครื่อง (Serial Number) (ถ้ามี) : WT-2012V19032

4.5.3 ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย : Endress+Hauser

4.5.4 อุปกรณ์แปลงสัญญาณ (Converter) ยี่ห้อ : ICADAM รุ่น : 4017+

พารามิเตอร์	เทคนิคตรวจวัด	ช่วงการวัด	หน่วย ¹	ค่ามาตรฐานตาม EIA	เลขช่องสัญญาณ ²
อัตราการระบายน้ำทิ้ง (FLOW)	Area-velocity	0-400	m3/hr	-	2
การใช้ไฟฟ้าระบบบำบัด (WATT)	Digital power meter	0-350	kW	-	3
ค่าบีโอดี (BOD)	UV visible	0-30	mg/l	20	4
ค่าซีโอดี (COD)	UV visible	0-180	mg/l	120	1
อื่นๆ.....					

1 หมายถึง ค่าที่ต้องเป็นหน่วยเดียวกับหน่วยที่กำหนดในตาราง

2 หมายถึง เลขช่องสัญญาณจากโปรแกรมส่งข้อมูล

กรณีมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดมากกว่า 1 จุด ให้กรอกข้อเฉพาะข้อ 3 ของนั้นๆ เพิ่ม

ลงชื่อ ผู้ให้ข้อมูล

(.....)

วันที่30.../...11...../..2564.....

POMS

poms.dw.go.th/helpDeskRequest

บริการช่วยเหลือระบบ (บุคลากร)

ที่อยู่*

ชื่อ*

เบอร์โทร* ต่อ

หัวข้อเรื่อง* ประเภทการตรวจวัด*

เรื่อง*

รายละเอียด*

เรียน เจ้าหน้าที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เนื่องด้วยบริษัทต้องการเปลี่ยนแปลงเครื่องตรวจวัดค่า COD online จากเครื่องยี่ห้อ Endress Hauser รุ่น SUE-Scaltec หมายเลขเครื่อง WT-2012V19032 เป็นเครื่องยี่ห้อ Endress Hauser Transmitter รุ่น LIQUILINE CM442-AAM1A2P210A+AARS หมายเลขเครื่อง V60EB05000 และ Sensor รุ่น VIOMAX CAS1D-AAC2A3+IA หมายเลขเครื่อง V606530SH00 โดยมีผลการติดตั้งตามแบบ เพื่อปรับปรุงเทคโนโลยีให้ทันสมัย และมีความแม่นยำยิ่งขึ้น จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาการเปลี่ยนแปลงครับ

ขอแสดงความนับถือ

ไฟล์แนบ

2021 - DIW-POMS

POMS

poms.dw.go.th/helpDeskRequest

บริการช่วยเหลือระบบ (บุคลากร)

ชื่อ*

เบอร์โทร* ต่อ

หัวข้อเรื่อง* ประเภทการตรวจวัด*

เรื่อง*

รายละเอียด*

ไฟล์แนบ

2021 - DIW-POMS

บันทึกสำเร็จ

ปิด

810

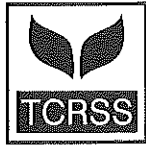
ส่ง

2021 - DIW-POMS

32°C กรุงเทพมหานคร 15:01 31/8/2564

เอกสารแนบที่ 19

ประกาศระเบียบปฏิบัติการขับรถขนส่งวัตถุดิบ
และผลิตภัณฑ์ในพื้นที่บริษัท



ISO
ISO/TS
JIS G
ISO/JEC
ISO
TIS
TIS
9001
16949
3141
17025
14001
18001
8001

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

มุ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงานที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้ผลตอบแทนที่ดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม
TO BE THE EXCELLENT COLD ROLLED STEEL MILL WITH EXCELLENT TEAMWORK TO CONTRIBUTE EXCELLENT BENEFITS TO ALL STAKEHOLDERS AND SOCIETY

ประกาศโรงงาน

ที่ 03/2562

เรื่อง ระเบียบปฏิบัติการขับรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในพื้นที่บริษัทฯ (บรรทุกม้วนเหล็ก)

เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงการควบคุม กำกับดูแลรถขนส่งที่เข้ามาในพื้นที่ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) บริษัทฯ จึงได้กำหนดระเบียบปฏิบัติการขับรถขนส่งในพื้นที่บริษัทฯ ดังนี้

1. การผ่านเข้า-ออกของรถขนส่งทุกครั้งต้องแลกบัตรประจำตัวประชาชนหรือใบขับขี่พร้อมบัตรประจำตัวพนักงานขับรถที่ออกโดยหน่วยงาน SE และหน่วยงาน PD
2. จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง
3. จอดรถในที่ที่กำหนด พร้อมดับเครื่องยนต์ และใส่ลิ้มล้อทุกครั้งหลังจอดรถ
4. จุดกลับรถในพื้นที่โรงงานจำนวน 2 จุด คือ บริเวณวงเวียนเท่านั้น ได้แก่ วงเวียนใกล้ห้องซึ่งนำหน้ารถบรรทุก และวงเวียนด้านหลังโรงงานใกล้อาคารหม้อไอน้ำ (Boiler)
5. ห้ามจอดรถในพื้นที่ ขาว – แดง
6. การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง และรองเท้านิรภัย
7. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่ไม่อนุญาตโดยเด็ดขาด
8. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินด้านความปลอดภัย/ สิ่งแวดล้อม ต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่และหน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทุกครั้ง

จึงประกาศมาเพื่อทราบและให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ ให้ประกาศฉบับนี้มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 15 มีนาคม 2562 เป็นต้นไป จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

ลงชื่อ

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

สำนักงานใหญ่
HEAD OFFICE
โรงงาน
FACTORY

28/1 อาคารประภาวีย์ ชั้น 5 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
28/1 PRAPAWIT BUILDING 5th FLOOR, SURASAK ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500 THAILAND
111 หมู่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140
111 MOO 4 MAERAMPHUENG DISTRICT, BANGSAPHAN, PRACHUABKHIRIKHAN 77140 THAILAND
HTTP://WWW.TCRSS.COM

โทร. (02) 630-0300 โทรสาร (02) 630-0300
TEL (02) 630-0300 FAX. (02) 630-0320
โทร. (032) 548-375-80 โทรสาร (032) 548-375-80
TEL (032) 548-375-80 FAX. (032) 548-375-80
ทะเบียนเลขที่ 0107538000584

เอกสารแนบที่ 20

เอกสารข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ทอ. GA/192

นายอรรถวิทย์ชัย/นายก อบจ.ปทุมธานี

2/9/20



ด่วนที่สุด

ที่ ปช ๐๓๑๘/ ๒๕๕๑

ที่ว่าการอำเภอบางสะพาน
ถนนบางสะพาน ปช ๗๗๑๔๐

๑๗ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง การปฏิบัติตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

เรียน ผู้รักษาพื้นที่ เขตแผนกพื้นที่ในไทย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง การประชุมคณะกรรมการประชาสัมพันธ์พัฒนาชุมชนขนส่งบางสะพาน ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เรื่อง กำหนดจุดห้ามรถยนต์บรรทุก ๑๐ ล้อ และรถยนต์บรรทุกเกินกว่า ๑๐ ล้อเดินรถ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ.๒๕๕๘

ด้วยในคราวประชุมคณะกรรมการประชาสัมพันธ์พัฒนาชุมชนขนส่งบางสะพาน (คปช.) ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ ที่ประชุมได้มีมติให้บริษัททุกบริษัทที่ได้ว่าจ้างกับ บริษัท โลนั ทรานสปอร์ต จำกัด ในการขนส่งสินค้าและหน่วยงานของรัฐที่มีรถในการขนส่ง ซึ่งเป็นรถยนต์บรรทุก ๑๐ ล้อ และรถยนต์บรรทุกเกินกว่า ๑๐ ล้อเดินรถ ได้ปฏิบัติตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา และได้ใช้ข้อบังคับมาตั้งแต่วันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๘ เป็นต้นไป ดังรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในการจราจรให้กับผู้ใช้รถใช้ถนน และประชาชนทั่วไป ในการนี้ อำเภอบางสะพาน จึงขอให้ท่านได้ถือปฏิบัติตามข้อบังคับฯ ดังกล่าว อย่างเคร่งครัดด้วย ทั้งนี้ ขอให้ท่านได้แจ้งและกำชับพนักงานขับรถของท่าน ให้ถือปฏิบัติตามข้อบังคับฯ โดยเคร่งครัดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



นายอำเภอบางสะพาน

ที่ทำการปกครองอำเภอ

ฝ่ายความมั่นคง

โทร.๐๓๒-๖๔๑๓๔๕

ข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

เรื่อง กำหนดจุดห้ามรถยนต์บรรทุก ๑๐ ล้อและรถยนต์บรรทุกเกินกว่า ๑๐ ล้อเดินรถ

ด้วยปัจจุบันอำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ประกอบกับมีแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญซึ่งส่งผลให้มีการจราจรหนาแน่นในบางช่วงเวลา

ฉะนั้น เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการจราจร อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๓๙ (๑) (๒) และ (๖) แห่งพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นเจ้าพนักงานจราจรในเขตอำนาจรับผิดชอบและเขตพื้นที่การปกครองของแต่ละตำรวจภูธรจังหวัด จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ กำหนดจุดห้ามรถบรรทุกเกินกว่า ๑๐ ล้อเดินผ่านถนน

๑.๑ ถนนสายท่าหล่อ - หนองระแวง บริเวณสามแยกโรงพยาบาลบางสะพาน ตำบลกำเนิดนพคุณ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตลอดเส้นทาง

๑.๒ ถนนสายเพชรเกษม - ชายทะเล บริเวณสามแยกเข้าหลังที่ว่าการอำเภอบางสะพาน ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตลอดเส้นทาง

๑.๓ ถนนสายบางสะพาน - หนองหัตโต ตั้งแต่บริเวณสะพานหน้าโรงเรียนอนุบาล บางสะพาน ตำบลพงศ์ประศาสน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตลอดทั้งเส้น

๑.๔ ถนนสายเพชรเกษม - ชายทะเล ตลอดเส้นทางและห้ามหยุดหรือจอดพักรถ เว้นแต่กรณีฉุกเฉิน การใช้ความเร็วต้องไม่เกิน ๖๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง และห้ามเดินรถระหว่างเวลา ๐๕.๐๐ นาฬิกา ถึงเวลา ๐๙.๐๐ นาฬิกา และระหว่างเวลา ๑๕.๐๐ นาฬิกา ถึงเวลา ๒๑.๐๐ นาฬิกา ของทุกวัน

ข้อ ๒ กำหนดจุดห้ามรถบรรทุก ๑๐ ล้อเดินผ่านถนน

- ถนนสายเพชรเกษม - ชายทะเล ห้ามเดินรถในชั่วโมงเร่งด่วน ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐ นาฬิกา ถึงเวลา ๐๙.๐๐ นาฬิกา และระหว่างเวลา ๑๖.๐๐ นาฬิกา ถึงเวลา ๑๘.๐๐ นาฬิกา ของทุกวัน ยกเว้นวันหยุดราชการและวันปิดภาคเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ

ข้อ ๓ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘

ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

เจ้าพนักงานจราจรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

เอกสารแนบที่ 21

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งเชื้อเพลิง



เป้าหมาย : การบาดเจ็บ = 0 , อุบัติเหตุ < 3 ครั้ง

[illegible]

เอกสารแนบที่ 22

เอกสารการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ

ระเบียบการปฏิบัติงานเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
(Emergency Preparedness And Response Procedure)

สารบัญ	หน้า
1. วัตถุประสงค์	2
2. ขอบเขต	2
3. คำจำกัดความ	2
4. เอกสารอ้างอิง	2
5. ระเบียบการปฏิบัติงาน	3
5.1 การเตรียมพร้อมสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน	3
5.2 การเตรียมพร้อมสำหรับรถขนส่งอุตสาหกรรม	3
5.3 ขั้นตอนการควบคุมการอุตสาหกรรมรั่วไหลระหว่างการขนส่งถึงคลังด้วยตนเอง	3
5.4 ขั้นตอนการควบคุมการอุตสาหกรรมรั่วไหลในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมและระงับเหตุได้ด้วยตนเอง	4
5.5 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของทีมฉุกเฉิน	4
6. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	4
7. เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้เป็น	5
8. ชื่อกฎหมายและใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง	5
9. วัตถุประสงค์ขั้นตอนการประเมินสถานการณ์และการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	6
10. วัตถุประสงค์ขั้นตอนการควบคุมการอุตสาหกรรมรั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้	7

ระเบียบการปฏิบัติงานเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
(Emergency Preparedness And Response Procedure)

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสมเพียง พร้อมทั้งจัดทำมาตรการรองรับเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ ขึ้นภายในโรงงานและระหว่าง การขนส่งทางของเสียอุตสาหกรรม
- 1.2 เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถขนส่ง เมื่อมีเหตุการณ์รั่วไหล
- 1.3 เพื่อป้องกันผลกระทบต่องuest

2. ขอบเขต

ครอบคลุมพื้นที่ของโรงงานและระหว่างการขนส่ง โดยเริ่มจาก โรงงานลูกค้ามาถึงโรงงาน

3. คำจำกัดความ

- 3.1 ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง ภาวะที่เป็นอันตรายและ ไม่สามารถควบคุมได้โดยทันทีทันใด ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคลทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต หรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ เช่น การเกิดเพลิงไหม้ สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น
- 3.2 บริษัทฯ หมายถึง บริษัท นวัตกรรมหลวงเซวีส จำกัด
- 3.3 โรงงาน หมายถึง โรงงานลูกค้าหรือพื้นที่ที่มีการปฏิบัติงานโดยพนักงานบริษัทฯ
- 3.4 พนักงาน หมายถึง ผู้ควบคุมงานหรือพนักงานขับรถหรือพนักงานปฏิบัติงานของ บริษัท นวัตกรรมหลวงเซวีส จำกัด
- 3.5 เหตุการณ์การอุตสาหกรรมรั่วไหลภายนอกโรงงาน หมายถึง เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่มีการอุตสาหกรรมรั่วไหลภายนอกโรงงานในระหว่างการขนส่งโดยแบ่งออกเป็น
 - 3.5.1 การอุตสาหกรรมรั่วไหล ขึ้นเบื้องต้น คือ ปริมาณรั่วไหลน้อยกว่า 5 ลิตร
 - 3.5.2 การอุตสาหกรรมรั่วไหล ขึ้นปานกลาง คือ ปริมาณรั่วไหลมากกว่า 5 ลิตร แต่น้อยกว่า 200 ลิตร
 - 3.5.3 การอุตสาหกรรมรั่วไหล ขึ้นรุนแรง คือ ปริมาณรั่วไหลมากกว่า 200 ลิตร
- 3.6 สารเคมี หมายถึง สารประกอบ สารผสม ซึ่งอยู่ในสถานะของแข็ง ของเหลว หรือแก๊ส ที่มีลักษณะอันตรายอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้
 - 3.6.1 มีพิษ กัดกร่อน ระเบิดหรือไวไฟ ก่อให้เกิดอันตรายแก่คนหรือสัตว์ หรือทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย
 - 3.6.2 ทำให้เกิดการระเบิด เป็นตัวทำปฏิกิริยาที่รุนแรง เป็นตัวฟุ้งกระจายหรือไวไฟ
 - 3.6.3 มีกลิ่นรุนแรงหรือพิษ
 - 3.6.4 อื่น ๆ

4. เอกสารอ้างอิง

- 4.1 คู่มือแผนฉุกเฉิน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 4.2 วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน

5. ระเบียบการปฏิบัติงาน

5.1 การเตรียมพร้อมสำหรับพนักงานผู้ปฏิบัติงาน

- 5.1.1 พนักงานต้องผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัย และแผนฉุกเฉินการขนส่ง
- 5.1.2 พนักงานต้องผ่านการฝึกอบรมฉุกเฉินของการทำงานส่งตามระยะเวลาที่กำหนด ตลอดจนการทบทวนต่าง ๆ
- 5.1.3 พนักงานต้องผ่านการตรวจร่างกายตามระยะเวลาที่กำหนด
- 5.1.4 พนักงานต้องตรวจสอบอุปกรณ์เดินว่ามีความพร้อมอยู่ตลอดเวลา
- 5.1.5 พนักงานต้องศึกษาเส้นทางก่อนออกเดินทาง ไปรับภาคของเสีย และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ค้ำบ ชวนชน
- 5.1.6 พนักงานต้องตรวจสอบสภาพรถ อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น วาล์วต่าง ๆ ที่ใช้อุปกรณ์เหลว, สภาพยางรถ ฯลฯ

5.2 การเตรียมพร้อมสำหรับรถขนส่งภาคอุตสาหกรรม

- 5.2.1 ตรวจสอบสภาพรถขนส่งตามระยะเวลาที่กำหนดเพื่อให้รถมีสมรรถนะ และความปลอดภัยเชิงรุก (Action Safety)
- 5.2.2 การเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินที่จำเป็นไปกับรถขนส่งภาคของเสียอุตสาหกรรม คือ
 - อีซีเอ็มพลิง
 - อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
 - กรวยยางสะท้อนแสงสำหรับกรณีรถเสีย หรืออุบัติเหตุ เพื่อเป็นสัญญาณให้รถคันอื่นทราบ
 - วัสดุอุดซับเพื่ออุดซับภาชนะหรือสารเคมีที่ปนเปื้อน เช่น เสนก้า หรวย ซีล้อย เป็นต้น ตามชนิดสารเคมีหรือน้ำมัน แล้วแต่การบรรทุก
 - พลา ไวสำหรับติดภาคของเสีย หรือคันเพื่อที่คันที่ติดภาคของเสีย
 - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดป้องกันสารเคมี แวนตาบิลด์ ถุงมือป้องกันสารเคมี ฯลฯ
 - แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - อื่น ๆ เช่น ไฟฉายนิรภัย ชุดซิธิลโคตรอยรั่ว ฯลฯ
- 5.2.3 การตรวจสอบภาคอุตสาหกรรมเบื้องต้น เช่น มีควันขึ้นจากความร้อนหรือไม่ ฝาปิดมีขีดหรือไหม้ เป็นต้น
- 5.2.4 ห้ามนำภาชนะบรรจุภาค ที่มีลักษณะที่อาจจะก่อให้เกิดความเสี่ยงขึ้นมายานรถขนส่งโดยเด็ดขาด เช่น ถังบรรจุ แก๊สที่มีการรั่วซึม แก๊ส เป็นต้น
- 5.2.5 ห้ามนำภาคที่ไม่ตรงกับที่ระบุในเอกสารขึ้นรถ โดยเด็ดขาด และตัดต่อกลับถังภาชนะกลับทันทีโดยด่วน

5.3 ขั้นตอนการควบคุมภาคอุตสาหกรรมรั่วไหลระหว่างการทำงานส่งเบื้องต้นด้วยตนเอง

- 5.3.1 พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ครบถ้วน ให้เหมาะสมกับสถานการณ์นั้น ๆ เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนตาบิลด์ ชุดป้องกันสารเคมีเบื้องต้น
- 5.3.2 พนักงานทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้ตนเองและผู้อื่นหากได้รับบาดเจ็บ
- 5.3.3 พนักงานทำการให้สัญญาณผู้ร่วมทางให้ระวังอุบัติเหตุ โดยใช้กรวยสะท้อนแสงที่มีอยู่ประจำรถและห้ามประธาชนเข้าใกล้รั่วรั่ว
- 5.3.4 พนักงานทำการประเมินความเสี่ยงรวมแรงของสถานการณ์ ว่าอยู่ในสภาพในสถานที่สามารถควบคุมได้ด้วยตนเองหรือไม่และสามารถนำอุปกรณ์ฉุกเฉินที่มีอยู่ประจำมาใช้ระงับเหตุเบื้องต้นได้
- 5.3.5 พนักงานที่เข้าร่วมเหตุการณ์ต้องอยู่เบื้องหลัง
- 5.3.6 พนักงานใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ทำงานเขตการรั่วไหล เช่น ใช้เซนดูดซับ ลืมไม้ดูดรอยรั่วของภาชนะบริเวณถังบรรจุภาคของเสีย
- 5.3.7 หากการรั่วไหลที่เป็นของเหลวให้พนักงานใช้แผ่นดูดซับ เสนก้า หรวย ซีล้อยล้อมรอบบริเวณที่เกิดการรั่วไหลไว้ก่อน โดยห้ามใช้ไม้จะ้างโดยเด็ดขาด เนื่องจากจะทำให้ของเหลวกระจัดตัวเป็นวงกว้างออกไป โดย

เฉพาะหากการรั่วไหลเป็นประเภทสารไวไฟ เช่น น้ำมัน ตัวเหลวต่าง ๆ ต้องทำการแยกภาชนะหรือถังออกให้ห่างจากแหล่งที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟอย่างน้อย 15 เมตร

- 5.3.8 หากการรั่วไหลเป็นของเหลวให้พนักงานใช้แผ่นดูดซับ เสนก้า ซีล้อย หรวยทราย ทำการดูดซับภาคที่ไหลออกมาเฉพาะเจาะจง โดยทำการผสมระหว่างวัสดุที่ใช้ดูดซับและภาคที่รั่วไหลด้วยพลังที่เตรียมมา เพื่อนำไปกำจัดต่อไป
- 5.3.9 พนักงานทำการเก็บกวาดและทำความสะอาดบริเวณที่เกิดเหตุหลังจากการระงับเหตุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- 5.3.10 พนักงานทำการแจ้งเหตุและเขียนรายงานเบื้องต้นของผู้บังคับบัญชาทราบ โดยด่วน

5.4 ขั้นตอนการควบคุมภาคอุตสาหกรรมรั่วไหลในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมและระงับเหตุได้ด้วยตนเอง

- 5.4.1 พนักงานต้องออกจากพื้นที่ที่เกิดเหตุให้เร็วที่สุด โดยต้องอยู่เบื้องหลัง
- 5.4.2 พนักงานต้องป้องกันมิให้ประชาชนเข้าใกล้บริเวณที่เกิดเหตุ เนื่องจากอาจได้รับอันตรายจากไอระเหยต่าง ๆ ได้
- 5.4.3 พนักงานต้องแจ้งเหตุฉุกเฉินมายังโรงงาน นายพรจุกเงิน ฝ่ายขนส่ง และรถที่นำส่ง โดยห้ามกระทำการใด ๆ หากไม่แน่ใจว่าต้องการการดูแลของสถานการณ์ดังกล่าว
- 5.4.4 พนักงานต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ ในท้องถิ่น

หน่วยงานสำหรับติดต่อเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	เบอร์โทรศัพท์
นายพรจุกเงิน หรือ ทีมฉุกเฉิน	06-600-0297
ฝ่ายขนส่ง	06-629-0099 036-247-094
ตำรวจทางหลวง	1193
สถานีดับเพลิง	199 หรือ 191

5.5 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของทีมฉุกเฉิน

- 5.5.1 พนักงานต้องเตรียมพร้อมปฏิบัติงานฉุกเฉินทุกเมื่อ เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- 5.5.2 พนักงานทำการติดต่อประสานงานกับฝ่ายขนส่งเพื่อทำการตรวจสอบชนิดภาคของเสียและวิเคราะห์บริเวณที่เกิดเหตุที่เหมาะสมโดยด่วน
- 5.5.3 พนักงานขับรถฉุกเฉินออกปฏิบัติงานพร้อมกันอุปกรณ์ฉุกเฉินที่เหมาะสมกับการระงับเหตุนั้น ๆ
- 5.5.4 เมื่อพนักงานระงับเหตุได้แล้ว ต้องทำการฟื้นฟูพื้นที่เกิดเหตุให้กลับสู่สภาพเดิมและนำถังภาชนะกลับมาจัดโดยถูกต้องวิธี
- 5.5.5 ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระยะทางไกลเกินกว่าที่จะระงับเหตุได้ทันทีทั้งนี้ ให้โทรศัพท์ แจ้งตำรวจทางหลวง พร้อมชนิดของภาคของเสียและข้อมูลในการระงับเหตุ

6. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

พนักงานต้องรู้วิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับเหตุการณ์นั้น ๆ เช่น รองเท้านิรภัย รองเท้าบูตยาง แวนตาบิลด์ ฝักฉนวนกันความร้อนภาคป้องกันฝุ่นละออง หน้ากากป้องกันสารพิษแบบมีกรอง หมวกนิรภัย ถุงมือยางกันสารเคมี ถุงมือผ้า ไม้ดูดรอยรั่ว ชุดป้องกันสารเคมี ฯลฯ

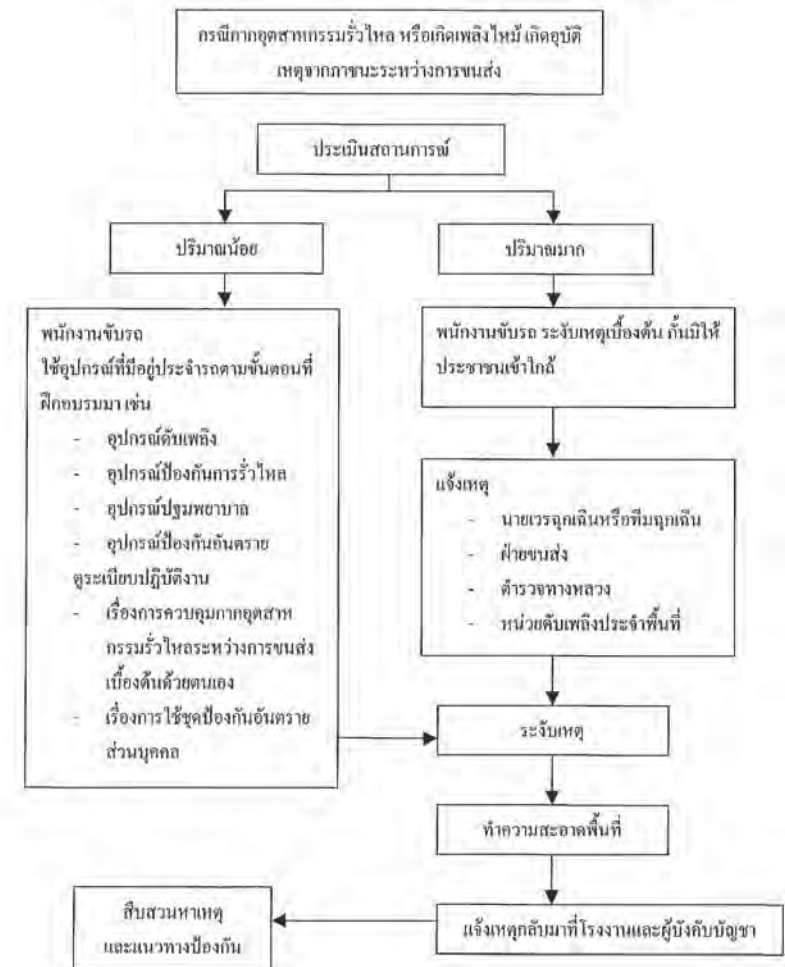
7. เครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็น

- 7.1 อุปกรณ์ดับเพลิง
- 7.2 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 7.3 อุปกรณ์สื่อสาร เช่น โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น
- 7.4 อุปกรณ์ฉุกเฉินและกักเก็บกากที่รั่วไหล

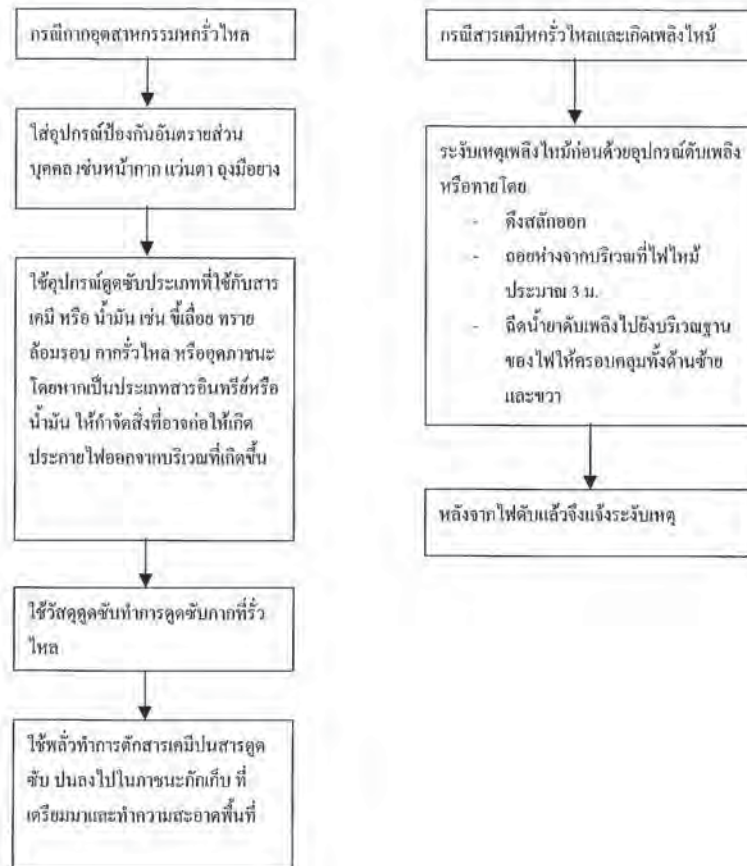
8. ข้อกฎหมายและใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง

- 8.1 ใบอนุญาตขนส่ง
- 8.2 ใบอนุญาตขับขี่
- 8.3 พ.ร.บ. ขนส่ง
- 8.4 พ.ร.บ. จราจรทางบก

9. ไตรอะแกรมขั้นตอนการประเมินสถานการณ์และการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



10. ไลอะแกรมขั้นตอนการควบคุมภาคอุตสาหกรรมรั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้



เอกสารแนบที่ 23

สำเนาหนังสือการดำเนินการเก็บขณสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย

ของ อบต. แม่รำพึง



ที่ ปบ ๗๓๔๐๓/ว ๗๖๓

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง
อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ๗๗๓๔๐

๙๖ กันยายน ๒๕๕๔

เรื่อง การเก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
เรียน บริษัท เนล็กแอนด์เอ็นบีไทย จำกัด(มหาชน)

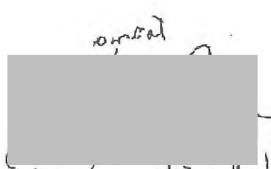
สิ่งที่ส่งมาด้วย คำขอรับการเก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอย จำนวน ๑ ฉบับ

เนื่องด้วย ในปีที่ผ่านมาองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง ได้อนุญาตให้บุคคลภายนอกรับดำเนินการ
ประกอบกิจการการเก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอย และได้ขยายไปทั้งที่ปอขยะองค์การบริหารส่วนตำบล ทำให้การ
จัดการดูแลรักษาขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึงเป็นไปด้วยความยากลำบาก

องค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง จึงขอยกเลิกให้บุคคลภายนอกดำเนินการประกอบกิจการการ
เก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอยเพื่อเป็นการจัดการดูแลรักษาปอขยะอย่างเป็นระบบมากขึ้น องค์การบริหารส่วน
ตำบลแม่รำพึงจะเป็นผู้ดำเนินการการเก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอยแทน พร้อมทั้งส่งรายละเอียดค่าบริการในการ
เก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอยตามที่ส่งมาด้วย เพื่อให้ท่านนำไปพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ





นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง

ผู้บังคับกองหน้า/ผู้ควบคุมใน
ส่วน ม.ร.บ.ก. (ม.ร.บ.ก.)

๑๔ OCT 2011

สำนักปลัด อบต.
ฝ่ายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐-๓๖๖๙-๓๓๓๘ ต่อ ๓๐๖
โทรสาร ๐-๓๖๖๙-๓๓๓๔
เว็บไซต์ www.maerampheueng.go.th

เมื่อ วันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๕๔ ณ ห้องประชุม อบต.
แม่รำพึง มีมติให้ อบต.แม่รำพึง รับดำเนินการ
เก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอยแทน บริษัท เนล็กแอนด์เอ็นบีไทย



เอกสารแนบที่ 24

เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	5,600.000	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	3,500.000	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	1,000.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	2,035.000	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	3,500.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	1,000.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	2,035.000	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรถูกรีด	60.000	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรถูกรีด	20.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษค้ำปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	50.000	042	10250004625603	
11	150202	เศษค้ำปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	20.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเปื้อนนํ้ามันจากระบวนการผลิต	190.000	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปนเปื้อนนํ้ามันจากระบวนการผลิต	50.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี กายะปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	50.000	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี กายะปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	2.000	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี กายะปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	20.000	042	10200002425514	
17	190810	ตะกอนนํ้ามันจากระบบบำบัดนํ้าเสีย (waste oil)	500.000	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีควานซ์สูง (Iron Oxide Scrap)	965.000	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	140.000	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	340.000	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	2.000	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	20.000	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	10.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	25.000	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	5.000	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	10.000	071	10250006425606	
27	160802	แคดมาลิส	5.000	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปนเปื้อนนํ้ามัน	5.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	23,000.000	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	2,000.000	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	30.000	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	800.000	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	10.000	011	1809900883676	
34	130113	นํ้ามันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	15.000	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	480.000	081	0105548061452	
36	150202	เศษค้ำปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	30.000	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	30.000	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปนเปื้อนนํ้ามันจากระบวนการผลิต	50.000	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	10.000	071	10250414925643	
40	190810	ตะกอนนํ้ามันจากระบบบำบัดนํ้าเสีย (waste oil)	140.000	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรถูกรีด	40.000	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	60.000	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	300.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

- 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำแนกวัสดุ (sorting)
- 021 เก็บไว้ในภาชนะบรรจุ (storage) ใช้ระบุลักษณะการเก็บและภาชนะบรรจุ
- 031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ
- 032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ใช้ระบุผู้ขายที่ยกขึ้น
- 033 นำบรรจุบรรจุภัณฑ์ใหม่ในบรรจุภัณฑ์เดิม (reuse container) ใช้ระบุผู้ขายที่ยกขึ้น
- 039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ
- 041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) โดยรวมในเตาเผา (incinerator) หรือเตาหลอมวัสดุซีเมนต์ (cement industrial furnace)
- 042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาหลอมวัสดุซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือเตาหลอม (boiler and industrial furnace) ระบบเผาไหม้
- 043 เตาเผาใช้เพื่อพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายสำหรับเตาเผา (stove) หรือเตาเผาและเตาหลอมวัสดุ (boiler and industrial furnace)
- 044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาหลอมวัสดุซีเมนต์ (cement industrial furnace)
- 045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาหลอมวัสดุซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบบเผาไหม้
- 046 ทำเชื้อเพลิงผสมแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาหลอมวัสดุ หรือใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้เตาเผา (use as fuel blending for energy recovery) ระบบเผาไหม้
- 047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยเตาในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
- 048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยเตา ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
- 049 นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่นวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
- 051 เข้ากระบวนการบำบัดน้ำจากของเสียเคมี (solvent reclamation/regeneration)
- 052 เข้ากระบวนการบำบัดน้ำจากของเสียเคมี (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
- 053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
- 054 เข้ากระบวนการคืนสภาพคาร์บอนแอคทีฟ (catalyst regeneration)
- 055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ สารกัมมันตรังสี (spent activated carbon regeneration)
- 056 เข้ากระบวนการคืนสภาพหรือแยกเมมเบรนที่ใช้แล้ว (spent resin or membrane regeneration)
- 057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหลอมแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
- 059 วัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กรณีที่ไม่ใช่ (other recovery unlisted materials) ใช้ระบุ
- 061 นำเข้าสู่บำบัดชีวภาพ (biological treatment) วัสดุที่บำบัดชีวภาพ (chemical biological treatment)
- 062 นำเข้าสู่บำบัดชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้กำจัดของเสียที่ก่อให้เกิดมลพิษเป็นอันตราย
- 063 นำเข้าสู่บำบัดชีวภาพ (chemical treatment) เพื่อบำบัดของเสียจากภายนอก (physical treatment)
- 064 วัสดุที่บำบัดชีวภาพ (chemical treatment) เพื่อบำบัดของเสียจากภายนอก (physical treatment)
- 065 นำเข้าสู่บำบัดชีวภาพจากภายนอก (physico-chemical treatment of wastewater)
- 066 ระบายของเสียสู่สิ่งแวดล้อม (discharge into central wastewater treatment plant)
- 067 ปั่นเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
- 068 ปั่นเสถียรด้วยวิธีทางเคมีโดยใช้ปูนซีเมนต์หรือวัสดุ (pozzolanic chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
- 069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อกำจัดความเป็นพิษ (other detoxification methods) ใช้ระบุ
- 071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 072 ฝังกลบตามหลักของดิน (secure landfill)
- 073 ฝังกลบตามหลักของดิน (secure landfill) เพื่อใช้ทำเป็นพื้นที่ปลูกพืช (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
- 074 เตาเผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาของเสีย หรือเตาเผาของเสียสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 075 เตาเผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
- 076 เตาเผาทำลายร่วมในเตาหลอมวัสดุซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
- 077 ฝังกลบตามหลัก (deep well or underground injection: sea-bed insertion)
- 079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ใช้ระบุ
- 081 รวบรวมและส่งออกเพื่อรีไซเคิล (collect and export)
- 082 ระบายของเสียสู่สิ่งแวดล้อม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 083 พักพิงเพื่อปรับปรุงสภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 084 อาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในภาคการวิจัยและการทดลอง

เหตุผลที่ผู้ยื่น

- 01 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 02 วิธีการอื่น (กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น) ในหมายเหตุ
- 03 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น 37 หรือผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 05 ไม่สามารถแยกของเสียจาก บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 06 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 07 ไม่สามารถแยกของเสียจาก บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น

เหตุผลที่ไม่อนุญาต

- 99 อื่นๆ เช่น

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์

- 01 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 02 วิธีการอื่น (กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น) ในหมายเหตุ
- 03 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น 37 หรือผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 05 ไม่สามารถแยกของเสียจาก บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 06 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 07 ไม่สามารถแยกของเสียจาก บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 08 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 09 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 10 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 11 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 12 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 13 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 14 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 15 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 16 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 17 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 18 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 19 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 20 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 21 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 22 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 23 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 24 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น
- 25 ผู้ดำเนินการในโรงงานอุตสาหกรรม ให้ บำบัด / กำจัด / นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น

หมายเหตุ

- กรณีที่ไม่อนุญาต หากท่านไม่แน่ใจ สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ไดรับแจ้งคำสั่งจากการปกครอง
- หากท่านแจ้งในคำขออนุญาตสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	420.000	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	290.000	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	160.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	290.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	160.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรถูกรีด	10.400	042	10250004625603	

9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษผ้าปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	8.390	042	10250004625603	
11	150202	เศษผ้าปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	13.220	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	0.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี ภายหลังปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	12.000	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี ภายหลังปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี ภายหลังปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
17	190810	ละกอนน้ำมันจากกระบวนการบีบน้ำมัน (waste oil)	78.190	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	0.000	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	28.470	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	30.000	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
27	160802	แคลาไลส	0.000	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปนเบื่อน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	1.900.000	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	160.000	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	0.000	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	0.000	011	1809900883676	
34	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	0.000	081	0105548061452	
36	150202	เศษผ้าปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	0.000	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250414925643	
40	190810	ละกอนน้ำมันจากกระบวนการบีบน้ำมัน (waste oil)	0.000	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	420.000	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	290.000	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	80.000	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	290.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	80.000	011	72110100125517	

8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษผ้าปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	9.120	042	10250004625603	
11	150202	เศษผ้าปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	49.210	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	0.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี ภายหลังปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี ภายหลังปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี ภายหลังปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
17	190810	ละกอนน้ำมันจากกระบวนการบีบน้ำมัน (waste oil)	40.000	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	210.000	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	23.000	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	28.000	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	1.560	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	13.700	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
27	160802	แคลาไลส	0.000	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปนเบื่อน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	1.900.000	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	160.000	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	5.070	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	82.000	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	0.000	011	1809900883676	
34	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	0.000	081	0105548061452	
36	150202	เศษผ้าปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	0.000	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250414925643	
40	190810	ละกอนน้ำมันจากกระบวนการบีบน้ำมัน (waste oil)	0.000	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	1,040.160	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	159.850	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	177.390	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	

7	120101	เศษเหล็ก	177.390	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	8.510	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษฟ่าปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
11	150202	เศษฟ่าปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเบื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต	27.270	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปนเบื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต	0.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	7.530	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
17	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	80.980	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	194.300	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	27.020	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	0.070	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
27	160802	แคดมาลิส	0.000	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปนเบื่อนน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	0.000	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	59.050	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	0.000	011	1809900883676	
34	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	0.000	081	0105548061452	
36	150202	เศษฟ่าปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปนเบื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต	0.000	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250414925643	
40	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	0.000	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	603.670	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	163.930	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	

6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	163.930	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษฟ่าปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	5.770	042	10250004625603	
11	150202	เศษฟ่าปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเบื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต	0.000	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปนเบื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต	0.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
17	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	12.590	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	8.620	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	4.290	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
27	160802	แคดมาลิส	0.000	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปนเบื่อนน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	0.000	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	40.310	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	0.980	011	1809900883676	
34	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	0.000	081	0105548061452	
36	150202	เศษฟ่าปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปนเบื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต	0.000	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250414925643	
40	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	0.000	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	203.090	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	75.150	011	72110100125517	

5	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	75.150	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	14.940	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษค่าปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	4.920	042	10250004625603	
11	150202	เศษค่าปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเปื้อนนํ้ามันจากระบวนการผลิต	26.660	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปนเปื้อนนํ้ามันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี ภายหลังปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	4.610	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี ภายหลังปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.380	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี ภายหลังปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
17	190810	ตะกอนนํ้ามันจากระบบบำบัดนํ้าเสีย (waste oil)	26.040	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	0.000	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.690	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	1.030	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
27	160802	แคดมาลิส	3.210	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปนเปื้อนนํ้ามัน	0.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	1,249.840	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	5.050	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	60.440	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	0.000	011	1809900883676	
34	130113	นํ้ามันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	0.000	081	0105548061452	
36	150202	เศษค่าปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปนเปื้อนนํ้ามันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250414925643	
40	190810	ตะกอนนํ้ามันจากระบบบำบัดนํ้าเสีย (waste oil)	0.000	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดกา	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	599.700	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	107.570	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	

4	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	10.390	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษค่าปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
11	150202	เศษค่าปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเปื้อนนํ้ามันจากระบวนการผลิต	11.880	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปนเปื้อนนํ้ามันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี ภายหลังปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี ภายหลังปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.000	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี ภายหลังปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
17	190810	ตะกอนนํ้ามันจากระบบบำบัดนํ้าเสีย (waste oil)	51.590	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	0.000	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	23.490	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
27	160802	แคดมาลิส	0.000	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปนเปื้อนนํ้ามัน	0.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	1,307.310	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	0.000	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	60.430	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	1.020	011	1809900883676	
34	130113	นํ้ามันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	8.420	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	0.000	081	0105548061452	
36	150202	เศษค่าปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปนเปื้อนนํ้ามันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปนเปื้อนนํ้ามันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250414925643	
40	190810	ตะกอนนํ้ามันจากระบบบำบัดนํ้าเสีย (waste oil)	0.000	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2568 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดกา	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	375.860	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	

3	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษค่าปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	7.420	042	10250004625603	
11	150202	เศษค่าปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปะป้อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	26.770	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปะป้อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปะป้อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	6.780	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปะป้อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปะป้อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
17	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	25.850	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความสูง (Iron Oxide Scrap)	327.750	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	27.740	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
27	160802	แคลสิส	0.000	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปะป้อนน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	1,320.230	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	0.000	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	40.240	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	0.000	011	1809900883676	
34	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	0.000	081	0105548061452	
36	150202	เศษค่าปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปะป้อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250414925643	
40	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	0.000	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2568 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	244.820	011	10111500125367	

2	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	6.860	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษค่าปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
11	150202	เศษค่าปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปะป้อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	12.230	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปะป้อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปะป้อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปะป้อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปะป้อนน้ำมันและสารเคมี ภาษะปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
17	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	25.390	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความสูง (Iron Oxide Scrap)	177.800	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	27.120	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	2.290	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
27	160802	แคลสิส	0.000	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปะป้อนน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	1,145.270	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	6.930	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	5.030	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	60.480	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	1.140	011	1809900883676	
34	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	40.270	081	0105548061452	
36	150202	เศษค่าปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปะป้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปะป้อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250414925643	
40	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	0.000	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2568 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
----------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------	---------------	-----------------	--------

1	120101	เศษเหล็ก	241.960	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	186.700	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	75.380	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	75.380	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษค้ำปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
11	150202	เศษค้ำปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปะนเบื่อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปะนเบื่อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี กายะปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี กายะปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี กายะปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
17	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	0.000	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	0.000	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	27.710	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
27	160802	แคดมาลิส	0.000	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปะนเบื่อนน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	1,182.830	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	0.000	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	60.480	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	0.000	011	1809900883676	
34	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	0.000	081	0105548061452	
36	150202	เศษค้ำปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	6.870	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	2.320	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปะนเบื่อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	7.690	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250414925643	
40	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	26.100	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	2.550	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดกา	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	182.000	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	148.230	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	167.490	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	167.490	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	7.000	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษค้ำปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	3.910	042	10250004625603	
11	150202	เศษค้ำปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปะนเบื่อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	5.410	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปะนเบื่อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี กายะปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	3.330	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี กายะปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี กายะปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
17	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	0.000	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	0.000	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	0.170	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
27	160802	แคดมาลิส	0.000	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปะนเบื่อนน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	1,433.090	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	5.020	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	60.650	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	1.110	011	1809900883676	
34	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	0.000	081	0105548061452	
36	150202	เศษค้ำปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปะนเบื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปะนเบื่อนน้ำมันจากระบวนการผลิต	0.000	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250414925643	
40	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	25.120	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	28.740	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	424.550	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	200.220	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษค้ำปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
11	150202	เศษค้ำปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	0.000	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	0.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
17	190810	ตะกอนน้ำมันจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	0.000	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	0.000	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเชื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
27	160802	แคลสิส	0.000	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปนเบื่อน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	836.880	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	0.000	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	181.640	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	0.000	011	1809900883676	
34	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	0.000	081	0105548061452	
36	150202	เศษค้ำปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	3.660	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	4.570	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	5.430	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250414925643	
40	190810	ตะกอนน้ำมันจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	0.000	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	8.310	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	0.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3061

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาขอ

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120101	เศษเหล็ก	844.190	011	10111500125367	
2	120101	เศษเหล็ก	2,117.430	011	20740004425481	
3	120101	เศษเหล็ก	840.000	011	72370000125559	
4	120101	เศษเหล็ก	1,295.660	011	72110100125517	
5	120101	เศษเหล็ก	2,920.000	011	20740004425481	
6	120101	เศษเหล็ก	840.000	011	72370000125559	
7	120101	เศษเหล็ก	1,295.660	011	72110100125517	
8	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	1.900	042	10250004625603	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	20.000	042	10200002425514	
10	150202	เศษค้ำปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	10.470	042	10250004625603	
11	150202	เศษค้ำปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	20.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	17.350	042	10250004625603	
13	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	50.000	042	10200002425514	
14	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	15.750	042	10250004625603	
15	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	1.620	039	10250004625603	
16	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	20.000	042	10200002425514	
17	190810	ตะกอนน้ำมันจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	159.370	042	10250004625603	
18	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	46.530	071	10250006425606	
19	100101	ขี้เถ้า (Ash)	56.500	071	10250006425606	
20	100101	ขี้เถ้า (Ash)	176.660	083	20730005625510	
21	160215	หลอดไฟ	1.760	049	10250004625603	
22	170604	ใยแก้ว (Insulation)	15.460	071	10250006425606	
23	190899	ตะกอนปูนขาว	10.000	071	10250006425606	
24	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	11.300	071	10250006425606	
25	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	3.970	071	10250006425606	
26	190905	เรซินเชื่อมสภาพ (Used resin)	10.000	071	10250006425606	
27	160802	แคลสิส	1.790	042	10250004625603	
28	170903	เศษยางปนเบื่อน้ำมัน	5.000	042	10250004625603	
29	120101	เศษเหล็ก	10,724.550	011	10770200125397	
30	120101	เศษเหล็ก	1,673.070	011	20770500125426	
31	190206	Iron Oxide	9.830	049	72230000125423	
32	190206	Iron Oxide	94.280	081	0103544001151	
33	150101	แกนกระดาษ	5.750	011	1809900883676	
34	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	6.580	049	10740800225467	
35	190206	Iron Oxide	439.730	081	0105548061452	
36	150202	เศษค้ำปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	19.470	042	10250387625642	
37	150110	กระดาษปนเบื่อน้ำมันและสารเคมี	23.110	042	10250387625642	
38	120118	กากของเสียปนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต	36.880	042	10250387625642	
39	170604	ใยแก้ว (Insulation)	10.000	071	10250414925643	
40	190810	ตะกอนน้ำมันจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	88.780	042	10250387625642	
41	120114	ผงตะกอนจากการเจียรลูกรีด	29.140	042	10250387625642	
42	100101	Bottom Ash	31.260	071	10250414925643	
43	190206	Iron Oxide	300.000	081	0103544001151	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบที่ 25

เอกสารการแจ้งรายละเอียดการจัดการสิ่งปฏิกูล

และวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.2)

6807082

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-25-0768-107330-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)				
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ				
ชื่อผู้ก่อการ: บริษัท เหล็กแผ่นรีดไทย จำกัด (มหาชน)		เลขทะเบียนโรงงาน: 10770000125407		
สถานที่ตั้งโรงงาน: 111 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลเมรุวัง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140				
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ:		เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว:				
ชื่อผู้รับ: [redacted]		พาหนะที่ใช้: รถพ่วง		
โดยขนส่งจากจังหวัด: ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด: ปราจีนบุรี		ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน		
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเบอรี่ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10250004625603		
สถานที่ตั้ง: 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน- ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110				
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ:		เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง:				
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ	ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน
1	เศษซากแป้นปูนและสารเคมี	150202	Box	1
2	กระดากแป้นปูนและสารเคมี	150110	Box	1
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 14.2 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน				
[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ				
ขอความร่วมมือระหว่างขนส่ง:				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น		ปริมาณที่ส่งมอบ: 14.2 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม		วันที่ส่งมอบ: 22/07/2568		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ		เวลาที่ส่งมอบ: 9.41		
ลงชื่อผู้ก่อการ: [redacted]				
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ				
ลงชื่อผู้รับ: [redacted] 22/07/2568				
[] ผู้ก่อการได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว				
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ				
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเบอรี่ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10250004625603		
ส่วนที่ ๓/๑		ขนส่งจากจังหวัด: ประจวบฯ มายังจังหวัด: ปราจีนบุรี		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		ระยะเวลา: 1 วัน		
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ		วันที่มาถึง: 22-7-19		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted]		เวลาที่มาถึง: 09.19		
ส่วนที่ ๓/๒		ปริมาณที่รับมอบ: 14.20 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น		[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม		วันที่รับมอบ: 22-7-19 เวลาที่มอบ: 08.44		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted]		[] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ		
		[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		
ส่วนที่ ๓/๓		ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 14.20 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 22-7-19 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 16.15		
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต		ปริมาณคงเหลือ: 0 ตัน		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted]		[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง		
		[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้องแล้ว		
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการสิ้นสุดผลการจัดการ				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น				
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)				
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)				
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)				
[] ได้ [redacted] รับจัดการรายได้ [redacted] ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)				
ลงชื่อผู้ก่อการ: [redacted] ลายมือชื่อ: [redacted] วันที่: 04 ส.ค. 2568				

6808125

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-73-0868-141754-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)				
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ				
ชื่อผู้ก่อการ: บริษัท เหล็กแผ่นรีดไทย จำกัด (มหาชน)		เลขทะเบียนโรงงาน: 10770000125407		
สถานที่ตั้งโรงงาน: 111 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลเมรุวัง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140				
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ:		เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว:				
ชื่อผู้รับ: [redacted]		พาหนะที่ใช้: รถพ่วง		
โดยขนส่งจากจังหวัด: ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด: นครปฐม		ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน		
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท เอสที เพอร์ฟลิค จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 20730005625510		
สถานที่ตั้ง: 116 หมู่ที่ 5 ถนน ตำบลนิลเพชร อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม 73130				
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ:		เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง:				
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ	ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน
1	ซีเมนต์ (Ash)	100101	Big Bag	30
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 27.12 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน				
[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ				
ขอความร่วมมือระหว่างขนส่ง:				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น		ปริมาณที่ส่งมอบ: 27.12 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม		วันที่ส่งมอบ: 29/08/2568		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ		เวลาที่ส่งมอบ: 10.51		
ลงชื่อผู้ก่อการ: [redacted]				
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ				
ลงชื่อผู้รับ: [redacted] 9/8/68				
[] ผู้ก่อการได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว				
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ				
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท เอสที เพอร์ฟลิค จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 20730005625510		
ส่วนที่ ๓/๑		ขนส่งจากจังหวัด: ประจวบคีรีขันธ์ มายังจังหวัด: นครปฐม		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		ระยะเวลา: 1 วัน		
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ		วันที่มาถึง: 30/8/68		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted]		เวลาที่มาถึง: 08.01 น.		
ส่วนที่ ๓/๒		ปริมาณที่รับมอบ: 27.13 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น		[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม		วันที่รับมอบ: 30/8/68 เวลาที่มอบ: 10.26 น.		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted]		[] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ		
		[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		
ส่วนที่ ๓/๓		ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 27.13 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 9/9/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 09.35 น.		
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต		ปริมาณคงเหลือ: 0 ตัน		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted]		[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง		
		[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้องแล้ว		
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการสิ้นสุดผลการจัดการ				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น				
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)				
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)				
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)				
[] ได้ [redacted] รับจัดการรายได้ [redacted] ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)				
ลงชื่อผู้ก่อการ: [redacted] ลายมือชื่อ: [redacted] วันที่: 16 ก.ย. 2568				

6509127

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-25-0968-076912-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ					
ชื่อผู้ก่อการ: บริษัท เหล็กแผ่นรีดไทย จำกัด (มหาชน)			เลขทะเบียนโรงงาน: 10770000125407		
สถานที่ตั้งโรงงาน: 111 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140			เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ:		
เบอร์โทรติดต่อ:			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว:					
ชื่อผู้รับ: [redacted] พาหนะที่ใช้: รถบรรทุก			พาหนะที่ใช้: รถบรรทุก		
โดยขนส่งจากจังหวัด: ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด: ปราจีนบุรี			ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน		
ผู้รับผิดชอบการ: บริษัท กรีน เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10250387625642		
สถานที่ตั้ง: โฉนดที่ดินเลขที่ 5468 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25140			เบอร์โทรติดต่อ:		
เบอร์โทรติดต่อ:			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง:					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	190810	Big Bag	40	26.1
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 26.1 ตัน ของแข็งถึงเหลว 0 ตัน					
[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ขอความร่วมมือระหว่างทางขนส่ง:					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ: 26.1 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ: 18/09/2568		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			เวลาที่ส่งมอบ:		
ลงชื่อผู้ก่อการ: [redacted]			[redacted]		
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับ: [redacted] 19/68					
[] ผู้ก่อการได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท กรีน เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10250387625642		
ส่วนที่ ๓/๑			ขนส่งจากจังหวัด: ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด: ปราจีนบุรี		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			ระยะเวลา: 0 วัน		
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ			วันที่มาถึง: 19/9/68		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted]			เวลาที่มาถึง: 08:32		
ส่วนที่ ๓/๒			ปริมาณที่รับมอบ: 26.10 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น			[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่รับมอบ: 19/9/68 เวลาที่มอบ: 08:34		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted] วันที่: 19/9/68			[] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ		
			[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว		
ส่วนที่ ๓/๓			ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 26.10 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 19/9/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 09:00		
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้อนุญาต			ปริมาณคงเหลือ: 0 ตัน		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted] วันที่: 19/9/68			[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง		
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการนำกลับสู่การจัดการ					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้อนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้อนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)					
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการภายใต้ใบอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
ลงชื่อผู้ก่อการ: [redacted] ลายมือชื่อ: [redacted] วันที่: 19/9/68					

6510108

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-21-0868-063461-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ					
ชื่อผู้ก่อการ: บริษัท เหล็กแผ่นรีดไทย จำกัด (มหาชน)			เลขทะเบียนโรงงาน: 10770000125407		
สถานที่ตั้งโรงงาน: 111 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140			เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ:		
เบอร์โทรติดต่อ:			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว:					
ชื่อผู้รับ: [redacted] ที่ใช้: รถบรรทุก			พาหนะที่ใช้: รถบรรทุก		
โดยขนส่งจากจังหวัด: ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด: ระยอง			ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน		
ผู้รับผิดชอบการ: บริษัท ซีอีซี สมบูรณ์ โดเตก แชนด์ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 72230000125423		
สถานที่ตั้ง: 19 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140			เบอร์โทรติดต่อ:		
เบอร์โทรติดต่อ:			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง:					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Iron Oxide	190206	Big Bag	1	0.5
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.5 ตัน ของแข็งถึงเหลว 0 ตัน					
[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ขอความร่วมมือระหว่างทางขนส่ง:					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ: 0.5 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ: 14/08/2568		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			เวลาที่ส่งมอบ: 10.50		
ลงชื่อผู้ก่อการ: [redacted]			[redacted]		
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับ: [redacted]					
[] ผู้ก่อการได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท ซีอีซี สมบูรณ์ โดเตก แชนด์ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 72230000125423		
ส่วนที่ ๓/๑			ขนส่งจากจังหวัด: ระยอง ไปยังจังหวัด: ระยอง		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			ระยะเวลา: 0 วัน		
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ			วันที่มาถึง: 14/8/68		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted]			เวลาที่มาถึง: 21.30 น.		
ส่วนที่ ๓/๒			ปริมาณที่รับมอบ: 0.5 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น			[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่รับมอบ: 14/8/68 เวลาที่มอบ: 21.30 น.		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted] วันที่: 14/8/68			[] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ		
			[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว		
ส่วนที่ ๓/๓			ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 0.5 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 14/8/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 17.00 น.		
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้อนุญาต			ปริมาณคงเหลือ: 0 ตัน		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [redacted] วันที่: 14/8/68			[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง		
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการนำกลับสู่การจัดการ					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้อนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้อนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)					
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการภายใต้ใบอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
ลงชื่อผู้ก่อการ: [redacted] ลายมือชื่อ: [redacted] วันที่: 14/8/68					

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการเกิด

ข้อมูลผู้ก่อการเกิด : บริษัท เหล็กแบริดไทย จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 10770000125407
 สถานที่ตั้งโรงงาน : 111 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอเวียงสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140
 เบอร์โทรศัพท์ต่อ : เบอร์โทรศัพท์มือถือ :
 ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว :
 ชื่อผู้รับซื้อ : พานะทิโช ; รถพ่วง
 โดยขนส่งจากจังหวัด : ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด : ปราจีนบุรี
 ระยะเวลารับซื้อ : 1 วัน
 ผู้รับดำเนินการ : บริษัท กรีน เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250387625642
 สถานที่ตั้ง : โฉนดที่ดินเลขที่ 5468 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25140
 เบอร์โทรศัพท์ต่อ : เบอร์โทรศัพท์มือถือ :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	กากของเสียป่นเปื้อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต	120118	Box	1	5.43
2	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	150202	Box	1	3.66
3	กระดาษปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	150110	อัดก้อน	30	4.57
4	ผงตะกอนจากกระบวนการเจียรไน	120114	Big Bag	22	8.31

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 21.97 ตัน ของแข็งที่เหลว 0 ตัน

[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ

ขอตรวจสอบระหว่างขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ส่งมอบ : 21.97 ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่ส่งมอบ : 13/11/2568
 และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ : 14.20
 ลงชื่อผู้ก่อการเกิด : _____

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับซื้อ : _____ วันที่ : 13/11/2568

[] ผู้ก่อการเกิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ข้อมูลผู้รับดำเนินการ : บริษัท กรีน เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250387625642

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่รับมอบ : 21.97 ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่รับมอบ : 13/11/2568 เวลาที่รับมอบ : 14.20
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : _____ วันที่ : 13/11/2568

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบริหารจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 21.97 ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 13/11/2568 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 14.20
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : _____ วันที่ : 13/11/2568

[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการเกิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ได้มีการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
 [] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
 [] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
 [] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรวมในขณะที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อการเกิด : _____ วันที่ : 13/11/2568

เอกสารแสดงการจัดการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการผิด					
ชื่อผู้ก่อการผิด: บริษัท เหล็กแบริคไทย จำกัด (มหาชน)			เลขทะเบียนโรงงาน: 10770000125407		
สถานที่ตั้งโรงงาน: 111 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลเวฬุวัง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140					
เบอร์โทรศัพท์: _____			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน: _____		
ชื่อผู้รับ: _____			หาพบปะที่: โรงพ่วง		
โดยขนส่งจากจังหวัด: ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด: ปราจีนบุรี			ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน		
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท กรีน เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10250414925643		
สถานที่ตั้ง: ถนนที่เลขที่ 2143, 2147, 5467, 5907, 2178, 2151, 3674, 2152 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลเวฬุวัง อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25140					
เบอร์โทรศัพท์: _____			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน: _____		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง:					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Bottom Ash	100101	Big Bag	32	26.39
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 26.39 ตัน ของแข็งทั้งหมด 0 ตัน					
[] น้ำหนักเชิงจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ขอความร่วมมือระหว่างทางขนส่ง:					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ: 26.39 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ: 09/12/2568		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			เวลาที่ส่งมอบ: 13.16		
ลงชื่อผู้ก่อการผิด: _____					
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง					
ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับ: _____					
ผู้ก่อการผิดได้มอบหมายเอกสารการจัดการที่มีกรรมสิทธิ์ในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท กรีน เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10250414925643		
ส่วนที่ ๓/๑			ขนส่งจากจังหวัด: ประจวบคีรีขันธ์ มายังจังหวัด: ปราจีนบุรี		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			ระยะเวลา: 2 วัน		
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ			วันที่มาถึง: 10/12/68		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: _____			เวลาที่มาถึง: 08.11		
ส่วนที่ ๓/๒			ปริมาณที่รับมอบ: 26.39 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น			[] น้ำหนักเชิงจริง [] น้ำหนักประมาณการ		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่รับมอบ: 10/12/68 เวลาที่มอบ: 08.13		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: _____ วันที่: 10/12/68			[] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ		
			เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว		
ส่วนที่ ๓/๓			ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 26.39 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 10/12/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 08.40		
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต			ปริมาณคงเหลือ: _____ ตัน		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: _____ วันที่: 10/12/68			[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ส่งมอบครบถ้วนถูกต้อง		
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการผิดสรุปผลการจัดการ					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
[] ได้รับเงินจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยมีผลการตรวจได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อการผิด		ลายมือชื่อ		วันที่: 10/12/68	

เอกสารแนบที่ 26

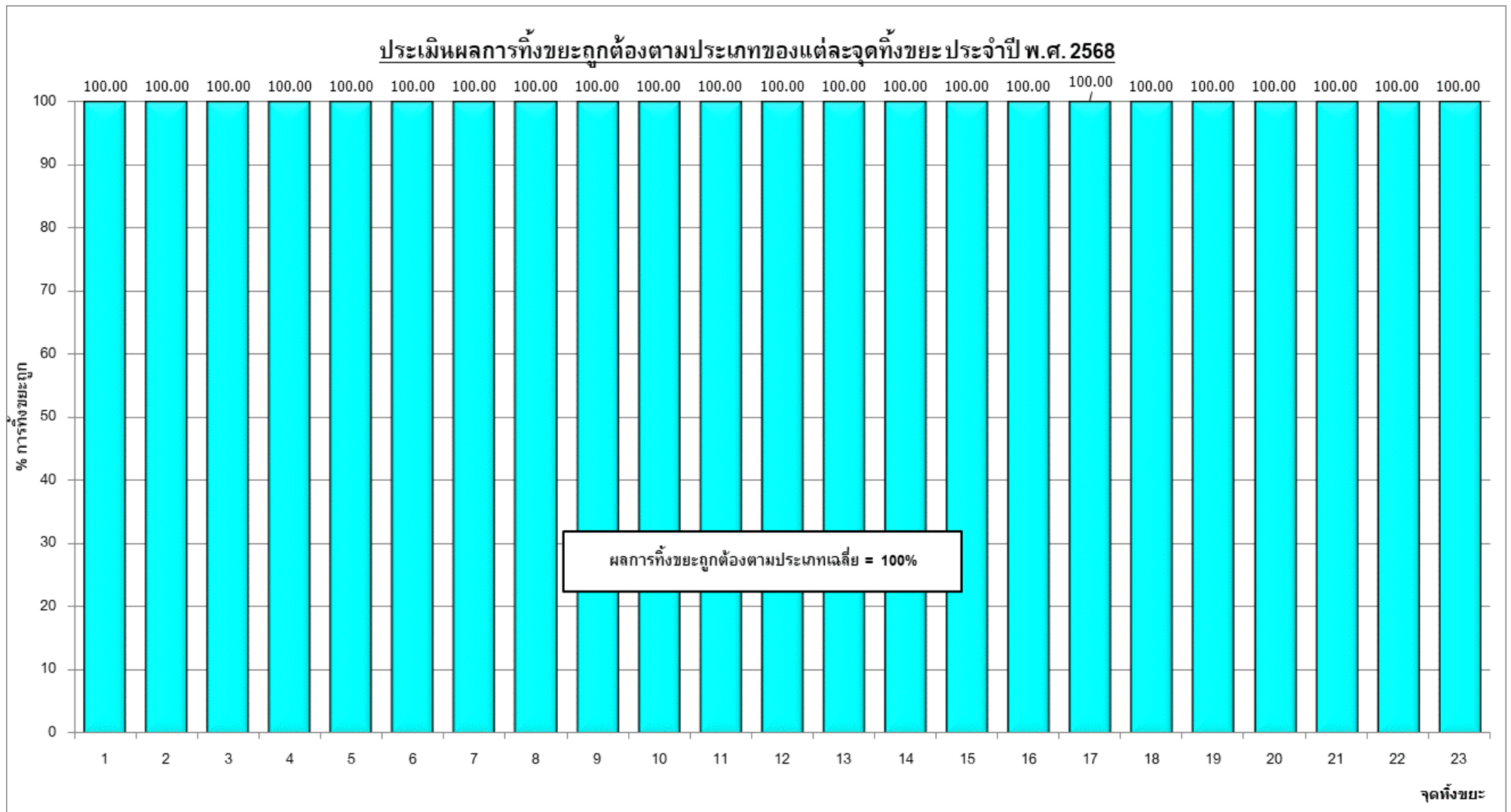
เอกสารแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการนำหลักการ 3R

มาประยุกต์ใช้ในการจัดการการทิ้งขยะให้ถูกต้อง

มากกว่า 90% ทุกพื้นที่

Environmental Objective and Target review

ประเมินผลการทํางานที่ต้องตามประเภทเปรียบเทียบแต่ละจุดที่ตั้ง ประจำปี พ.ศ. 2568



Environmental Objective and Target review

EMP-1 ปี 2568 ควบคุมการทิ้งขยะให้ถูกต้องทุกพื้นที่

ปี	เรื่อง	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ
2568	ควบคุมการทิ้งขยะให้ถูกต้อง	ควบคุมการทิ้งขยะให้ถูกต้อง	ทุกพื้นที่ทิ้งขยะถูกต้อง 100%	ปี พ.ศ. 2568 ทุกพื้นที่ทิ้งขยะได้ถูกต้อง = 100%

การประยุกต์ใช้หลักการ 3R ในโรงงาน

วัตถุประสงค์

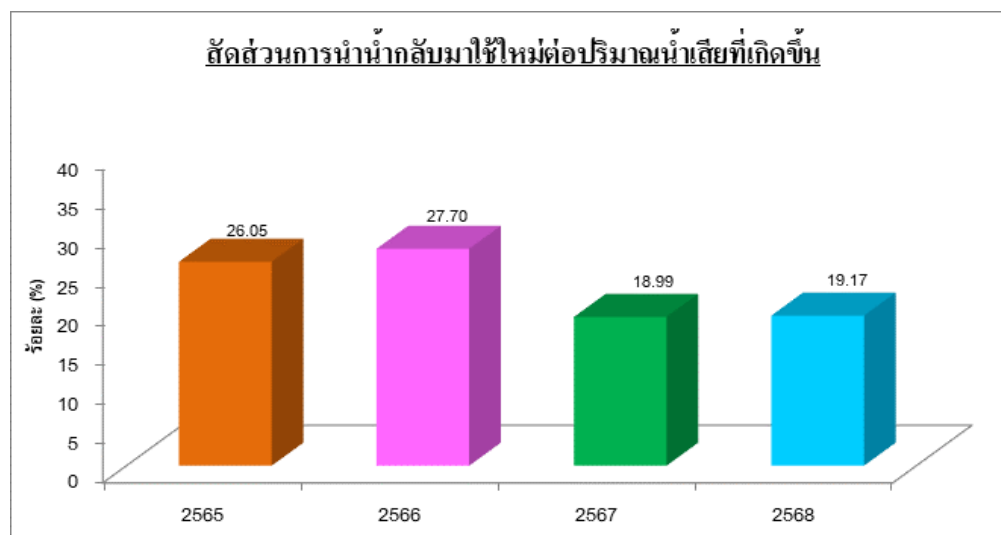
- เพื่อลดปริมาณการปล่อยมลพิษทางน้ำลงในแหล่งน้ำสาธารณะ

เป้าหมาย

- นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่มากกว่า 25% เพื่อลดการปล่อยน้ำออกนอกโรงงาน

ผลการดำเนินการ

- ปี พ.ศ. 2568 สามารถนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่เฉลี่ยเดือนละ 14,469 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถลดการปล่อยน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะเฉลี่ยร้อยละ 19.17 ต่อเดือน



เอกสารแนบที่ 27
หนังสือแจ้งปิดหลุมฝังกลบ

ที่อก ๐๓๐๕/(ก.๓) ๕๕๐



กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งปิดหลุมฝังกลบของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ที่ SE. ๐๒๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑
เลขรับที่ ๑๕๐๑ ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๑

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๕๙-๑/๔๐ปข ประกอบกิจการเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๔ ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แจ้งการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตให้ฝังกลบกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีที่เป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นอันตราย ว่าดำเนินการปิดหลุมฝังกลบไปแล้วจำนวน ๓ ส่วน โดยเหลือพื้นที่อีก ๒ ส่วนสำหรับใช้พักกากตะกอนที่เกิดขึ้นใหม่จากการประกอบกิจการ ก่อนขออนุญาตนำออกไปบำบัด/กำจัดภายนอกบริเวณโรงงาน โดยไม่มีการฝังกลบเพิ่มเติมในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม รับทราบผลการดำเนินการกรณีดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ ขอให้ท่านดำเนินการจัดส่งรายงานการควบคุมการฝังกลบที่มีคำรับรองของวิศวกรผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทุก ๓ เดือน ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตฝังกลบกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี โดยเคร่งครัดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม

กลุ่มจัดการกากอุตสาหกรรม ๓

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๖๗

โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๓

E-mail: iwmb@diw.go.th

เอกสารแนบที่ 28

แผนการบำรุงรักษาต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ




แผนบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ประจำปี 2568
บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด มหาชน

รายการ	ความถี่		เดือน											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.การรดน้ำต้นไม้ ตัดแต่งกิ่ง กำจัดวัชพืช	ทุกวัน	plan												
		actual												
2.ใส่ปุ๋ยต้นไม้	12 ครั้ง/ปี	plan												
		actual												
3.สำรวจการรอดตาย และปลูกซ่อม	12 ครั้ง/ปี	plan												
		actual												
4.ประเมินและกำหนดแผนงานเพิ่มเติม	1 ครั้ง/ปี	plan												
		actual												

Checked by : 
(General Affairs Staff)

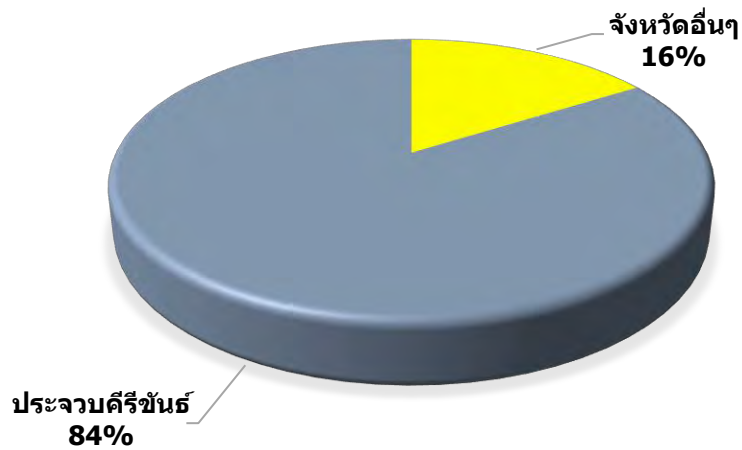
Reviewed by : 
(General Affairs Supervisor)

Approved by : 
(Section Manager)

เอกสารแนบที่ 29

เอกสารแสดงสัดส่วนพนักงานท้องถิ่น-ต่างถิ่น

สัดส่วนพนักงานท้องถิ่น - ต่างถิ่น



รายละเอียดจำนวนพนักงาน

จังหวัด	จำนวน (คน)	%
จังหวัดอื่นๆ	141	16
ประจวบคีรีขันธ์	738	84
Grand Total	879	

เอกสารแนบที่ 30
แผนชุมชนสัมพันธ์

ส่วน General Affairs (BSP)

[illegible]

PR BY: GA (BSP)

กิจกรรมปันน้ำใจ ให้ความรัก บางสะพานเมืองแห่งความสุข

Sharing Kindness and Love Activities
Bang Saphan, the City of Happiness



ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2568 ว่าที่ร.ต.ชัยโษ วัฒนนะ และตัวแทนพนักงานร่วมกิจกรรมปันน้ำใจให้ความรัก บางสะพานเมืองแห่งความสุขโดยร่วมตั้งบาตรอาหารแห้งและสิ่งของอุปโภคบริโภค ณ วัดดอนสำราญ ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ โดยจะนำสิ่งของที่ตั้งบาตร จัดทำถุงยังชีพมอบให้ผู้พิการ, ผู้ป่วยติดเตียง และผู้ขาดไร้

On November 21, 2025 Acting Sub. Lt. Chaigo Wattana and Employee representative participate in the activity of sharing kindness and giving love to Bang Saphan, the city of happiness. By participating in offering alms of dried food and consumer goods at Donsamran Temple, Tambon Mueangmaphuang Bang Saphan Prachuapkhirikhan. The alms will be given to monks and made into relief bags to be given to the disabled, bedridden patients, and the poor.

PR By : GA (BSP)

สนับสนุนเศษไม้พาเลทให้กับที่ว่าการอำเภอบางสะพาน



Supporting pallet scraps to Bang Saphan District Office



ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2568 ว่าที่ร.ต.ชัยโษ วัฒนนะ และตัวแทนพนักงานได้มอบเศษไม้พาเลทให้กับที่ว่าการอำเภอบางสะพาน เพื่อให้นำมาจัดกิจกรรมมหัศจรรย์การเกิดพระเกียรติฯ “บางสะพานรำลึกรอยพระบาทแห่งศรัทธา พระเมตตา แผ่นดินทอง”

On November 21, 2025, Acting Sub-Lt. Chaigo Wattana and staff representatives donated scrap wood pallets to the Bang Saphan District Office to be used in the exhibition honoring His Majesty, "Bang Saphan Remembers the Footsteps of Faith, Kindness, and The Golden Land."

PR BY : GA (BSP)

ร่วมกิจกรรมจิตอาสาพัฒนา / Participate in volunteer development activities



ในวันที่ 9 กรกฎาคม 2568 พนักงานบริษัทเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย ลำกวด (มหาชน) ร่วมกิจกรรมจิตอาสาพัฒนา เนื่องในวันคล้ายวันสวรรคตสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ณ สะพานไม้ไผ่บ้านเล่าง หมู่ที่ 8 ต.แม่รำพึง อ.บางละพวง จ.ปทุมธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ ตกแต่งกิ่งไม้ เก็บขยะไม้ไผ่ และทำความสะอาดสะพาน

On July 9, 2025, employees of Thai Cold Rolled Steel Sheet Public Company Limited participated in a volunteer activity to develop the occasion of the anniversary of the death of King Narai the Great. At the Bamboo Bridge, Ban Lang, Village No. 8, Mae Ramphueng Subdistrict, Bang Saphan District, Prachuap Khiri Khan Province, with the objectives of improving the landscape, decorating the branches, collecting bamboo debris, and cleaning the bridge.

PR By : GA (BSP)



ร่วมตักบาตรอาหารแห้งเพื่อเป็นพระราชกุศลแด่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง
Participate in offering dry food to monks as a royal merit for Her Majesty Queen Sirikit.



เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2568 ว่าที่ร.ต.ชัยโย วัฒนะ และตัวแทนพนักงานร่วมตักบาตรอาหารแห้ง เพื่อเป็นพระราชกุศลให้แด่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ณ โรงเรียนบ้านท่าขาม

On October 31, 2025 Acting Sub. Lt. Chaiyo Wattana and employee representatives join in offering dry food to monks To make merit for Her Majesty Queen Sirikit the Queen Mother at Ban Tha Kham School

PR By : GA (BSP)

เอกสารแนบที่ 31
แผนแรงงานสัมพันธ์



แผนงานแรงงานสัมพันธ์ - Employee Relation

ลำดับ	รายละเอียดกิจกรรม	สรุปผลการดำเนินงาน 2568												REMARK
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	X = PLAN = ACTUAL
1	ดำเนินการประกวดรางวัลด้านแรงงานสัมพันธ์ และสวัสดิการแรงงาน	X												
2	ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการสวัสดิการฯ	X			X			X			X			
3	ดำเนินการเยี่ยมไข้และเยี่ยมคลอดพนักงาน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4	ดำเนินการร่วมงานสวดพระอภิธรรมศพพนักงานและญาติพนักงาน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5	ดำเนินการจัดทำกิจกรรมเดือนเกิด "Happy Birthday เปย์หนึ่งมือ"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6	ดำเนินการจัดกิจกรรมวันสงกรานต์				X									
7	ดำเนินการจัดกิจกรรม TCR RUNNING 2025	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
8	ดำเนินการจัดศึกษาดูงานของคณะกรรมการสวัสดิการฯ													* ย้าย ไปปี 2569
9	ดำเนินการกิจกรรมบริจาคโลหิต							X						
10	ดำเนินการกิจกรรมโรงงานสีขาว	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
11	ดำเนินการกิจกรรม เข้าพรรษา (ถวายเทียนและผ้าอาบน้ำฝน) อบางสะพาน							X						
12	ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปข้อมูล มอบรางวัล Improvement Awards	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
13	ดำเนินการกิจกรรม TCRSS Team Relation & CSR			X							X			
14	ดำเนินการกิจกรรม คนเหล็กมีน้ำมารathon										X			

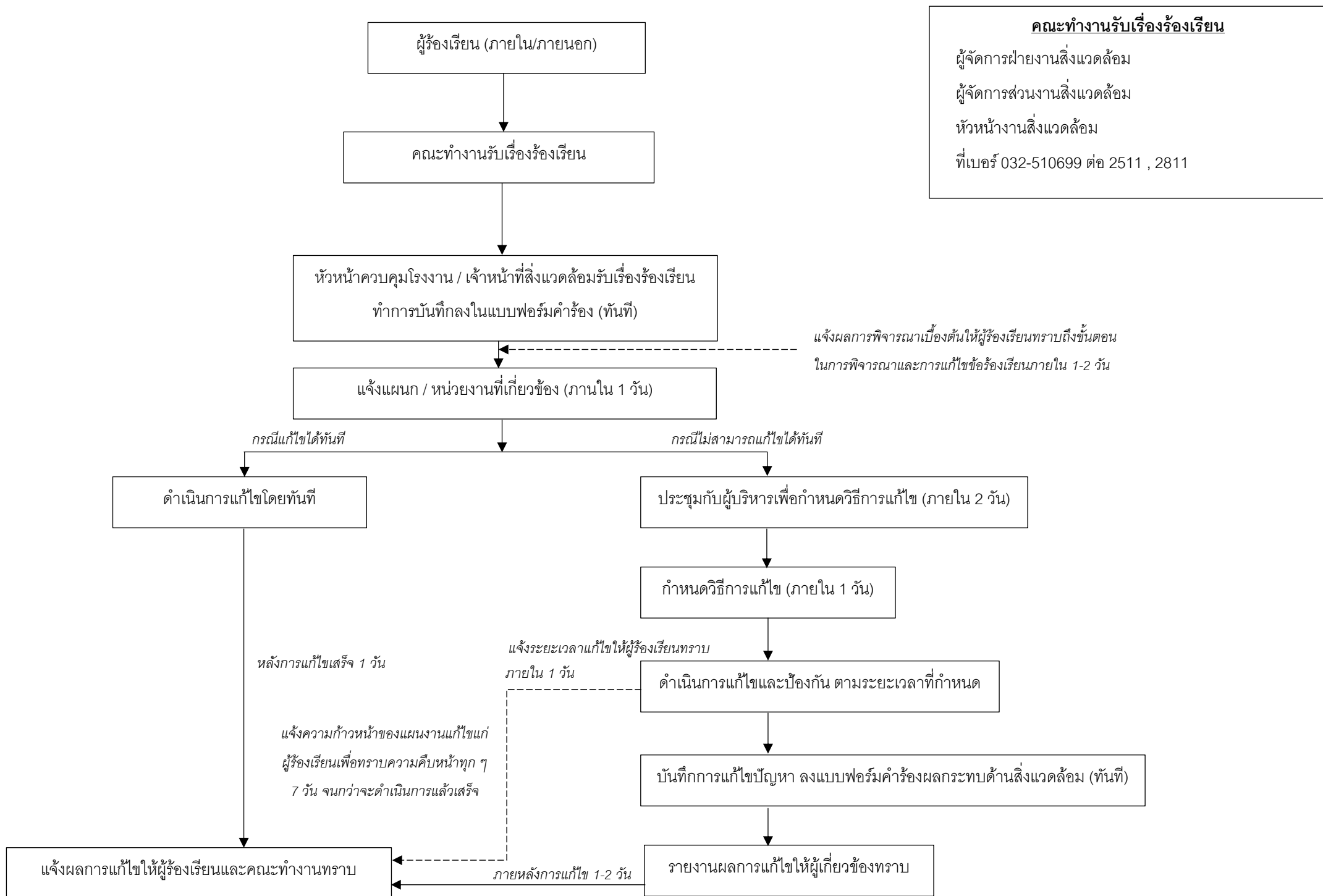
เอกสารแนบที่ 32
พื้นที่สีเขียว



รูปแสดงพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

เอกสารแนบที่ 33

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และผลการรับเรื่องร้องเรียน



ที่ ปช ๐๐๓๔(๒)/



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
๒๘๕ ถนนสวนสน อำเภอเมือง ปช ๗๗๐๐๐

๑๖

มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ผลการตรวจสอบข้อมูลข้อร้องเรียนจากการดำเนินการของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ที่ SE ๐๐๑/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือตอบข้อสอบถามข้อร้องเรียนของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ขอให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอันเกิดจากการดำเนินกิจการของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๘ จนถึงปัจจุบัน นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้ตรวจสอบข้อมูลข้อร้องเรียนของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๔ ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๑๐๗๗๐๐๑๒๕๔๐๗ (๓-๕๙-๑/๔๐ปช) แล้ว ปรากฏว่าไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนหรือผู้เกี่ยวข้องอันเกิดจากการดำเนินกิจการของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) มายังสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงเวลาดังกล่าวแต่อย่างใด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

โทร. ๐-๓๒๖๑-๑๐๓๐, ๐-๓๒๖๑-๑๕๘๐

โทรสาร ๐-๓๒๖๐-๒๓๔๔

เรียน ผู้บริหาร บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรื่อง ตอบแบบสอบถามข้อมูลข้อร้องเรียนของประชาชน

ประเด็นคำถาม : อุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้รับข้อมูลร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๘ จนถึง ปัจจุบันของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ต่อชุมชน หรือไม่ อย่างไร



ไม่มี



มี (แนบเอกสารได้)

๑.

.....

.....

๒.

.....

.....

๓.

.....

.....

๔.

.....

.....

๕.

.....

.....

ชื่อ-สกุล ผู้ตอบแบบสอบถาม	
ตำแหน่ง	
หน่วยงาน	สนง.อุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
เบอร์โทรศัพท์/โทรสาร	๐๓๒-๖๑๑๐๓๐



ที่ ปช ๗๑๙๐๑/๗

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง
อำเภอบางสะพาน ปช ๗๗๑๔

๙ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง สอบถามเรื่องข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

อ้างถึง หนังสือบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ที่ SE ๐๐๒/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๙

ตามที่บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ได้สอบถาม องค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง ว่าตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๘ ถึงปัจจุบัน พบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) หรือไม่

องค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนในพื้นที่ตำบลแม่รำพึง จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว ผลปรากฏว่าไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง

สำนักปลัด /ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
งานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๓๒๖๙ ๓๑๗๕ ต่อ ๑๐๑
โทรสาร ๐ ๓๒๖๙ ๓๑๗๔
เว็บไซต์ www.maeramphueng.go.th

เอกสารแนบที่ 34

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการอาชีพอนามัย
และนโยบายด้านความปลอดภัย



ISO
JATF
JIS Q
ISO
ISO
ISO/IEC
TSL

9001
18949
3143
14001
45001
50081
17025
9001

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

มุ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงาน ที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้ผลตอบแทนที่ดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม
TO BE THE EXCELLENT COLD ROLLED STEEL MILL WITH EXCELLENT TEAMWORK TO CONTRIBUTE EXCELLENT BENEFITS TO ALL STAKEHOLDERS AND SOCIETY

ประกาศ

ฉบับที่ 10/2568

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(ประจำโรงงานบางสะพาน)

วันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2568

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับข้อกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พ.ศ. 2565

บริษัทฯ จึงเห็นสมควรแต่งตั้งบุคคลผู้มีรายชื่อดังต่อไปนี้ เป็น "คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน" เพื่อปฏิบัติหน้าที่ ณ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

1.	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายการผลิต	เป็น ประธานคณะกรรมการฯ
2.	ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส กลุ่มงานซ่อมบำรุง	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
3.	ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส กลุ่มงานปฏิบัติการและวางแผนการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
4.	ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส กลุ่มงานประกันและควบคุมคุณภาพ	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
5.	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
6.	ผู้จัดการฝ่ายควบคุมเทคนิคคุณภาพ	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
7.	ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
8.	ผู้จัดการฝ่ายวางแผนผลิตและการจัดการขนส่ง	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
9.	ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงเครื่องกล	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
10.	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลและธุรการ (บางสะพาน)	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
11.	ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
12.	ผู้จัดการฝ่ายบริหารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมโรงงาน	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
13.	ผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
14.	หัวหน้างาน / จป.วิชาชีพ	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา

15.	พนักงานฝ่ายวางแผนผลิตและการจัดการขนส่ง	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
16.	พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
17.	พนักงานฝ่ายวางแผนผลิตและการจัดการขนส่ง	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
18.	พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
19.	พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
20.	พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงเครื่องกล	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
21.	พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
22.	พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
23.	พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
24.	พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
25.	พนักงานฝ่ายวางแผนผลิตและการจัดการขนส่ง	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
26.	พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
27.	พนักงานฝ่ายบริหารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมโรงงาน	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
28.	พนักงานฝ่ายประกันคุณภาพ	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
29.	หัวหน้างาน/จป.วิชาชีพ	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชาและเลขานุการ

โดย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อ นายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้างเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาผู้มีความรู้ด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สืบหาการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าวรวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง

7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้างหัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีวาระการปฏิบัติหน้าที่ 2 ปี มีผลตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2570

ทั้งนี้ ให้ยกเลิกประกาศฉบับที่ 10/2566 ลงวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2566 ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป





ISO 9001
IATF 16949
JIS Q 14001
ISO 14001
ISO 45001
ISO 9001
ISO/IEC 17025
TIS 9001

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

มุ่งเป็นเลิศเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงานที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้องค์กรแห่งนี้นำประโยชน์สู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม
TO BE THE EXCELLENT COLD ROLLED STEEL MILL WITH EXCELLENT TEAMWORK TO CONTRIBUTE EXCELLENT BENEFITS TO ALL STAKEHOLDERS AND SOCIETY.

ANNOUNCEMENT

No. 10/2025

SUBJECT: Appointment of the Safety, Occupational Health, and Work Environment Committee

(Bangsaphan Plant)

DATE: April 11, 2025

To ensure the efficiency of Occupational Health and Safety Management of the Company and comply with the Ministerial Regulation for prescribing of standard for administration and management of Occupational Safety, Health and Environment B.E. 2565

The Company deems to appoint the members of The Safety, Occupational Health, and Work Environment Committee to conduct the Occupational Health and Safety Management at Thai Cold Rolled Steel Sheet Public Company Limited, Bangsaphan District, Prachuap Khiri Khan.

1.	Vice President of Manufacturing Division	: Chairman
2.	SDM of Maintenance Sector	: Committee in Supervisory Level
3.	SDM of Operation & Planning Sector	: Committee in Supervisory Level
4.	SDM of Quality Assurance & Quality Control Sector	: Committee in Supervisory Level
5.	DM of Operation	: Committee in Supervisory Level
6.	DM of Technical Quality Control	: Committee in Supervisory Level
7.	DM of Quality Assurance	: Committee in Supervisory Level
8.	DM of Planning & Logistics	: Committee in Supervisory Level
9.	DM of Mechanical Maintenance	: Committee in Supervisory Level
10.	DM of Human Resources & Administration (BSP)	: Committee in Supervisory Level
11.	DM of Electrical Maintenance	: Committee in Supervisory Level
12.	DM of Factory Safety & Environment Administration	: Committee in Supervisory Level
13.	SM of Safety & Environment	: Committee in Supervisory Level
14.	Safety Supervisor / Safety Officer in Professional Level	: Committee in Supervisory Level
15.	Employee of Planning & Logistics Department	: Committee in Operational Level
16.	Employee of Electrical Maintenance Department	: Committee in Operational Level
17.	Employee of Planning & Logistics Department	: Committee in Operational Level

18.	Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
19.	Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
20.	Employee of Mechanical Maintenance Department	: Committee in Operational Level
21.	Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
22.	Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
23.	Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
24.	Employee of Electrical Maintenance Department	: Committee in Operational Level
25.	Employee of Planning & Logistics Department	: Committee in Operational Level
26.	Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
27.	Employee of Factory Safety & Environment Administration Department	: Committee in Operational Level
28.	Employee of Quality Assurance Department	: Committee in Operational Level
29.	Safety Supervisor / Safety Officer in Professional Level and Secretary	: Committee in Supervisory Level

The Safety, Occupational Health and Work Environment Committee shall be committed duties of the role and responsibilities as follows:

1. Establish and propose a safety policy of the workplace to the employer.
2. Prepare guidelines for preventing and reducing workplace accidents, injuries, illnesses, or nuisances caused by employees' work or unsafe working conditions and propose them to the employer.
3. Report and suggest measures or guidelines for improving work conditions and the environment in accordance with the law on work safety of employees, contractors, and outsiders who come to work or use the services in the workplace.
4. Promote and support safety activities in the workplace.
5. Consider safety manual of the workplace to propose opinions to the employer.
6. Inspect work safety operations and report inspection results and statistics of accidents occurring in the workplace at every meeting of the safety committee.
7. Consider projects or training plans on work safety, including projects or training plans on roles and responsibilities in the safety of employees, supervisors, management members, employers, and personnel at all levels to propose opinions to the employer.
8. Establish a system for all employees at all levels to report unsafe work conditions to the employer.
9. Follow up on the progress of the matters proposed to the employer.

10. Report on the annual performance, including the identification of problem, obstacles, and recommendations related to the duties of the safety committee upon completion of one year of service, to the employer.
11. Evaluate the occupational safety performance of the establishment.
12. Perform other occupational safety duties as assigned by the employer.

The Safety, Occupational Health and Work Environment Committee shall hold office for a term of two years, effective from April 1, 2025, to March 31, 2027.

Accordingly, Announcement No. 10/2566 dated March 17, 2023, is hereby revoked with immediate effect.

A rectangular area of the document has been redacted with a solid grey box, obscuring a signature or name.

President

A rectangular area at the bottom right of the document has been redacted with a solid grey box, obscuring a signature or name.

เอกสารแนบที่ 35

สรุปผลสถิติอุบัติเหตุในโครงการ



อัตราความถี่การบาดเจ็บ (Injury Frequency Rate, I.F.R.) ประจำปี 2568

ชนิดอุบัติเหตุ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
1. ทุพพลภาพ / เสียชีวิต	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. บาดเจ็บหยุดงานเกิน 3 วัน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. บาดเจ็บเล็กน้อย หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
จำนวนชั่วโมงการทำงาน	130,586	121,400	138,946	222,919	123,457	129,646	130,514	128,206	125,949	133,062	129,848	130,254	1,644,787
ค่า I.F.R	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

อัตราความถี่การบาดเจ็บ (Injury Frequency Rate, I.F.R.) มีค่าเท่ากับ 0.00

*หมายเหตุ : $I.F.R. = \frac{\text{จำนวนพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ} \times 1000000}{\text{จำนวน ชม.การทำงานของพนักงานทั้งหมดในโรงงาน}}$




อัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บ (Injury Severity Rate, I.S.R.) ประจำปี 2568

ชนิดอุบัติเหตุ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
1. จำนวนวันที่สูญเสียจากการบาดเจ็บรุนแรง / เสียชีวิต	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. จำนวนวันที่สูญเสียจากการบาดเจ็บหยุดงานเกิน 3 วัน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. จำนวนวันที่สูญเสียจากการบาดเจ็บเล็กน้อย หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
จำนวนชั่วโมงการทำงาน	130,586	121,400	138,946	222,919	123,457	129,646	130,514	128,206	125,949	133,062	129,848	130,254	1,644,787
ค่า I.S.R	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

อัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บ (Injury Severity Rate: ISR) มีค่าเท่ากับ 0.00

*หมายเหตุ : $I.S.R. = \frac{\text{จำนวนวันทำงานทั้งหมดที่พนักงานสูญเสียเนื่องจากการบาดเจ็บ} \times 1,000,000}{\text{จำนวน ชม.การทำงานของพนักงานทั้งหมดในโรงงาน}}$

สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ปี พ.ศ.2568

วันที่เกิดเหตุ	อุบัติเหตุเรื่อง	ฝ่าย	ส่วน	หน่วยงาน	TCRSS/Co ntractor	ประเภท อุบัติเหตุ	สาเหตุ	ความรุนแรง	รายละเอียด	การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย	มาตรการป้องกัน
24/12/2025	รถกระบะของ WCE ถอยชนรถกระบะของหน่วยงาน ED	WCE	WCE	WCE	Contractor	รถยนต์/รถบัส	Unsafe Action	Property Damage	พนักงานของ WCE จอดรถที่หน้า WCE Work Shop เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์จะไปซ่อมงานที่ ECL หลังจากนั้นพนักงานของ WCE แจ้งว่าก่อนจะถอยรถได้มองแล้วไม่เห็นรถจอดอยู่ไม่คิดว่ารถจะออก จึงถอยรถออกมาและหันไปมองด้านซ้ายเพราะกลัวด้านซ้ายจะเบียดกับศาลา จึงไม่เห็นรถที่วิ่งมาทำให้เกิดอุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย	1. พนักงานไม่มองด้านหลังขณะถอยรถ 2. พนักงานมีใบขับขี่แต่หมดอายุ / ผิดมาตรฐาน		1. จุดจอดรถที่หน้า WCE Work Shop ให้ถอยหลังเข้าจอดทุกกรณี 2. ติดป้ายให้ถอยหลังเข้าจอด ที่ด้านหน้า WCE Work Shop 3. ให้ WCE ชี้แจงให้พนักงานที่ต้องใช้รถในโรงงานทราบวิธีปฏิบัติ (ให้บันทึกเซ็นรับทราบ) 4. ให้ WCE ตรวจใบขับขี่ของพนักงานที่จะใช้รถ หากไม่มีหรือหมดอายุ ห้ามใช้รถ (ทำบันทึก)
4/8/2025	รถกระบะ ไหลจากประตู M101 ชนกระจะกนูนและฟุตบอล	MD	UO	-	TCRSS	รถบรรทุก	Unsafe Action	Property Damage	วันที่ 4/8/25 เวลา 09.25 นายบรรยัต กำบัง 2U01532 ขับรถไปเอา Spare part ที่ M101 โดยถอยหลังเข้าและมีพนักงาน SPC เป็นคนให้สัญญาณการจอดรถตามพื้นที่ที่กำหนด หลังจากจอดรถนิ่งแล้วพนักงานดับเครื่องและดึงเบรกมือ และได้พูดคุยกับน้องฝึกงานประมาณ 1 นาทีก่อนจะลงจากรถ หลังจากลงรถแล้วก็มุ่งหน้าไปเอา Spare part พร้อมกับพนักงานของ SPC โดยใช้ Overhead crane ยกของมาพร้อมใส่รถ แต่ปรากฏว่ารถไม่อยู่ตำแหน่งเดิมที่จอดไว้ จึงเดินออกมาดูด้านนอกอาคารพบเห็นรถจอดชนกับเสาของกระจะกนูนเสียหาย หน้า MC Inspection ดูภาพและวีดิโอ ตาม Link  https://tcrss.sharepoint.com/:f:/s/OccupationalHealthSafety/ErQrX0TmQEVIpLcHI0n-uHABbHh6u88zYM1X-RYh3F8vpA?e=JG6l2Q	1. พนักงานดึงเบรกมือไม่สุด ทำให้แรงยึดไม่เพียงพอในการจอดบนพื้นที่ลาดเอียง 2. จอดรถในพื้นที่ลาดเอียง โดยไม่มีอุปกรณ์เสริมป้องกัน (Wheel Chock) 3. ไม่มีขั้นตอนปฏิบัติที่ชัดเจนเมื่อจอดบนพื้นที่ลาดเอียง		1.KYT การใช้รถ เรื่องการดึงเบรกมือให้สุด 2. จัดหาลิ่มล้อให้กับทาง SPC (M101) 2 ชิ้น และกำหนดจุดเก็บลิ่มล้อที่ชัดเจน เพื่อให้หยิบใช้งานได้สะดวก 3. กำหนดขั้นตอนการจอดรถบริเวณพื้นที่ SPC (M101)และติดป้ายเตือน ดึงเบรกมือให้สุดและใส่ลิ่มล้อทุกครั้ง 4. สุ่มตรวจการปฏิบัติตามขั้นตอนการจอดรถบริเวณพื้นที่ SPC (M101) เป็นเวลา 3 เดือน
8/3/2025	Pup Coil ตกจากรถบรรทุก บ.ศราธร (STM)	STM	STM	STM	Contractor	รถบรรทุก	Unsafe Action	Property Damage	1. พชร ขับรถบรรทุกไปรับ pup coil นน ประมาณ 4 ตัน ที่ประตู M01 จากนั้นขับรถมาขึ้น นน. ที่ Truck scale จนเสร็จเรียบร้อยแล้ว 2. นำรถไปจอดที่ถนน ใกล้กับบริเวณจุดรวมพลที่ 2 3. ในขณะที่ขยับรถเคลื่อนที่ ทำให้ Pup coil เกิดการกลิ้งไปชนฝาปิดท้ายจนตกลงมากระแทกกับ ชุดลากตัวฟ่วงกระบะหลัง ได้รับความเสียหาย ส่วน Pup coil ได้รับความเสียหาย เล็กน้อย	พนักงานขับรถ ไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ไม่ได้ทำการLashing สินค้าก่อนการเคลื่อนย้าย		1. เพิ่มกฎเกณฑ์การLashingในการขนส่งสินค้าให้รัดแน่นเพื่อป้องกันการเคลื่อนย้าย 2. สร้างระบบเตือนเพื่อเตือนคนขับ (ตลอดการเดินทาง) กำหนดกฎการผูกเชือกเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัว 3. การตรวจคัดตรวจสอบสินค้าผูกเชือก ระยะเวลา 3 เดือน [เม.ย. – มิ.ย. 2568]

เอกสารแนบที่ 36

เอกสารแต่งตั้งหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



ISO 9001
ISO/TS 16949
ISO 14001
TIS 18001

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 5 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. (02) 630-0300 โทรสาร. (02) 630-0320-2
HEAD OFFICE 28/1 PRAPAWIT BUILDING 5th. FLOOR, SURASAK ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500 THAILAND TEL. (02) 630-0300 FAX. (02) 630-0320-2
โรงงาน 111 หมู่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140 โทร. (032) 548-375-80 โทรสาร. (032) 548-382-3
FACTORY 111 MOO 4 MAERAMPHUENG DISTRICT, BANGSAPHAN, PRACHUABKHIRIKHAN 77140 THAILAND TEL. (032) 548-375-80 FAX. (032) 548-382-3
ทะเบียนเลขที่ 0107538000584

ประกาศ

ฉบับที่ 1 / 2554

เรื่อง แต่งตั้งหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ อ้างอิง กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ของบริษัทฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อบริษัทฯ สามารถพัฒนาระบบการจัดการ การติดตามตรวจสอบ การป้องกัน หรือแก้ไขแผนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย บริษัทฯ จึงพิจารณาแต่งตั้งหน่วยงานความปลอดภัย โดยมีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

1. วางแผนการดำเนินงานสำหรับการขจัดความเสี่ยงของสถานประกอบกิจการและดูแลให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
2. จัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุ อุบัติภัย และควบคุมความเสี่ยงภายในสถานประกอบกิจการ
3. จัดทำคู่มือและมาตรฐานว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานไว้ในสถานประกอบกิจการ เพื่อให้ลูกจ้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์
4. กำหนดชนิดของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะความเสี่ยงของงานเสนอต่อนายจ้าง เพื่อจัดให้ลูกจ้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน
5. ส่งเสริม สนับสนุน ด้านวิชาการและการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ ในสถานประกอบกิจการเพื่อให้ลูกจ้างปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตรายหรือการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน รวมทั้งด้านการควบคุมป้องกันอัคคีภัยและอุบัติเหตุร้ายแรงด้วย
6. จัดอบรมเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานและข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานแก่ลูกจ้างที่เข้าทำงานใหม่ก่อนให้ปฏิบัติงาน รวมทั้งลูกจ้างซึ่งต้องทำงานที่มีความแตกต่างไปจากงานเดิมที่เคยปฏิบัติอยู่ และอาจเกิดอันตรายด้วย
7. ประสานการดำเนินงานความปลอดภัยในการทำงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานประกอบกิจการ รวมทั้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
8. ตรวจสอบประเมินระบบความปลอดภัยในการทำงานในภาพรวมของสถานประกอบกิจการ



ISO 9001
ISO/TS 16949
ISO 14001
TIS 18001

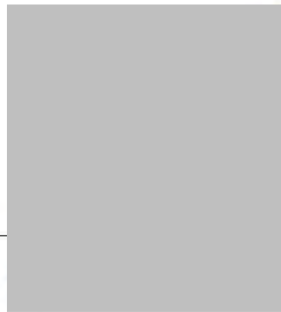
บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ 28/1 อาคารประภาวិทย์ ชั้น 5 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. (02) 630-0300 โทรสาร. (02) 630-0320-2
HEAD OFFICE 28/1 PRAPAWIT BUILDING 5th. FLOOR, SURASAK ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500 THAILAND TEL. (02) 630-0300 FAX. (02) 630-0320-2
โรงงาน 111 หมู่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140 โทร. (032) 548-375-80 โทรสาร. (032) 548-382-3
FACTORY 111 MOO 4 MAERAMPHUENG DISTRICT, BANGSAPHAN, PRACHUABKHIRIKHAN 77140 THAILAND TEL. (032) 548-375-80 FAX. (032) 548-382-3
ทะเบียนเลขที่ 0107538000584

9. รวบรวมผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับ และติดตามผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามนโยบายและแผนงานของสถานประกอบกิจการ พร้อมทั้งรายงานให้นายจ้างและคณะกรรมการทราบทุกสามเดือน

10. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2554 เป็นต้นไป



ประธานคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เอกสารแนบที่ 37

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี

แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ปี 2568																					
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม		ปี 2568												2569	เป้าหมาย	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	ประเมินผล	หมายเหตุ	
			ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1						
	การดำเนินระบบ ISO45001: 2018 & ISO14001:2015																				
1	ISO 45001 & ISO 14001 Internal audit	Plan		↔												1 time/year	-	SE	Achieved	- ISO 45001 & ISO 14001 Internal audit วันที่ 24 ก.พ.-12 มี.ค. 2568	
		Actual		↔																	
2	ISO 45001 & ISO 14001 Surveillance assessment	Plan			↔									↔		Every 9 month	359,000	SE	Achieved	- Re-Certification ISO14001 & ISO45001 วันที่ 14-17 ต.ค. 68 โดย LRQA	
		Actual			↔																
3	ทบทวนทะเบียนกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	Plan	↔												↔	1 time/ month	-	SE	Not Achieved	- มีแผนติดตามการดำเนินงานตามกฎหมายที่ยังไม่สอดคล้องและรายงานความคืบหน้าในที่ประชุม คปอ. ทุกเดือน	
		Actual	↔												↔						
4	ทบทวนความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Need and Expectations of Interested Parties)	Plan	↔													1 time/year	-	SE, CSR team	Achieved		
		Actual	↔																		
5	ทบทวนเอกสารประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspect)	Plan					↔									1 time/year	-	SE	Achieved		
		Actual					↔														
6	ทบทวนเอกสารชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง	Plan							↔							1 time/year	-	SE	Achieved		
		Actual							↔												
7	การทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Management Review)	Plan													↔	1 time/year	-	SE	Achieved		
		Actual																			
8	การประเมินผู้ขายหรือผู้รับเหมา (Vender) ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	Plan	↔													1 time/month	-	SE, PCD (BSP)	Achieved		
		Actual	↔																		↔
	การดำเนินงานตามกฎหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม																				
9	การตรวจอุปกรณ์ระดับอัคคีภัย (สายน้ำดับเพลิงภายในอาคาร)	Plan	↔							↔						1 time/ 6 month	-	SE	Achieved		
		Actual	↔							↔											
10	การตรวจสอบเครน	Plan	↔			↔			↔		↔		↔			1 time/ 3 month	-	UT,ED	Achieved		
		Actual	↔			↔			↔		↔		↔								↔
11	การตรวจอุปกรณ์ระดับอัคคีภัย (สายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร)	Plan		↔			↔			↔			↔			1 time/ 3 month	-	SE	Achieved		
		Actual		↔			↔			↔			↔								↔
12	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	Plan		↔		↔			↔		↔					4 time/year	2,000,000	SE, SPS	Achieved		
		Actual		↔		↔			↔		↔										
13	การสำรวจความคิดเห็นของชุมชนและนำประเด็นปัญหามาแก้ไข	Plan										↔				1 time/year			SE, SPS	Achieved	
		Actual										↔									
14	การตรวจสอบอาคารประจำปี ปีละ 1 ครั้ง	Plan									↔					1 time/year	50,000	SE,MD,ED,UT	Achieved	- ตรวจสอบอาคาร วันที่ 16 ก.ย. 68	
		Actual									↔										

TCRSS																				
แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ปี 2568																				
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม		ปี 2568												2569	เป้าหมาย	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
15	การตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี ปีละ 1 ครั้ง	Plan									←					1 time/year	45,000	ED	Achieved	- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี วันที่ 6 ต.ค. 68
		Actual										←								
16	การตรวจสอบสภาพลูกจ้างประจำปี ปีละ 1 ครั้ง	Plan									←					1 time/year	650,000	SE,HR	Achieved	- ตรวจสอบสภาพประจำปี วันที่ 18, 19, 26 ก.ย. 68
		Actual										←								
17	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ สารเคมีอันตราย เสียง ความร้อน ปีละ 1 ครั้ง	Plan									←					1 time/year	80,000	SE, SPS	Achieved	- ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วันที่ 16-23 ก.ย. 68
		Actual										←								
18	การตรวจสอบ Boiler (3 เครื่อง) ปีละ 1 ครั้ง	Plan										←				1 time/year	600,000	UT	Achieved	
		Actual												←						
19	การตรวจวัดแสง ปีละ 1 ครั้ง	Plan										←				1 time/year	-	SE	Achieved	- ตรวจวัดแสงวันที่ 1 ต.ค.- 31 ต.ค 68
		Actual											←							
20	การขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน	Plan										←				1 time/year	-	SE	Achieved	
		Actual											←							
21	การขอใบอนุญาตให้เททิ้งหรือระบายน้ำทิ้งสู่ลำน้ำสาธารณะ (กรมเจ้าท่า)	Plan											←			1 time/year	-	SE, GA	Achieved	
		Actual												←						
22	การขอใบอนุญาตเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง, LPG, สถานีบริการ, สถานที่เก็บรักษา, คลังน้ำมัน, สถานที่จัดเก็บน้ำมัน	Plan												←		1 time/year	-	GA	Achieved	
		Actual													←					
23	การตรวจเช็คปริมาณรังสีบุคคล (ทุก 1 เดือน)	Plan	←													1 time/month	-	ED	Achieved	
		Actual	←																	
24	การตรวจเช็คปริมาณรังสีพื้นที่ (ทุก 1 เดือน)	Plan	←													1 time/month	-	ED	Achieved	
		Actual	←																	
25	การตรวจอุปกรณ์ระบบอัคคีภัย (ถังดับเพลิง)	Plan	←													1 time/month	-	SE	Achieved	
		Actual	←																	
26	การตรวจอุปกรณ์ระบบอัคคีภัย (บิมน้ำดับเพลิง)	Plan	←													1 time/month	-	SE,UT,ED	Achieved	
		Actual	←																	
27	การตรวจอุปกรณ์ระบบอัคคีภัย (Fire alarm,smoke & heat detector)	Plan	←													1 time/month	-	ED	Achieved	
		Actual	←																	
28	การตรวจความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Safety Patrol)	Plan	←													1 time/month	-	SE, Safety com.	Achieved	
		Actual	←45	←19	←19	←23	←21	←18	←23	←20	←15	←20	←13	←15						
29	การประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	Plan	←													1 time/month	-	SE, Safety com.	Achieved	
		Actual	←6	←3	←3	←1	←6	←4	←1	←1	←1	←2	←3	←1						

TCRSS																				
แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ปี 2568																				
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม		ปี 2568												2569	เป้าหมาย	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1					
	กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม																			
30	โครงการขับเคลื่อนความปลอดภัย ลดอุบัติเหตุช่วงเทศกาล	Plan				←→								←→		Zero Acciden 2 time/year (Apr.,Dec.)	10,000	SE	Achieved	
		Actual				←→														
31	กิจกรรมวันสิ่งแวดล้อมโลก ประจำปี พ.ศ. 2568	Plan					←→									1 time/year	20,000	SE	Achieved	
		Actual					←→													
32	กิจกรรมประกวดสิ่งประดิษฐ์ คลิปวิดีโอ ด้านความปลอดภัย	Plan											←→			1 time/year	1,500	SE	Achieved	
		Actual											←→							
33	สัปดาห์ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2568	Plan											←→			1 time/year	100,000	SE , Safety com.	Achieved	
		Actual											←→							
34	ประชาสัมพันธ์ข่าวสารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	Plan	←→											←→		1 time/month	-	SE	Achieved	
		Actual	←→											←→						
35	กิจกรรม 5ส (ทุก 1 เดือน)	Plan	←→											←→		1 time/month Score > 90%	-	SE, 5S Team	Achieved	
		Actual	←→											←→						
36	การตรวจความปลอดภัยและเสนอแนะโดย Safety man	Plan	←→											←→		Complete > 90%	6,000	SE,Safety man	Achieved	
		Actual	←→											←→						
37	กิจกรรม KY	Plan	←→											←→		Complete > 90%	-	SE, All	Achieved	
		Actual	←→											←→						
38	กิจกรรม Safety Tour	Plan	←→											←→		2 time/month	-	SE	Achieved	
		Actual	←→											←→						
39	กิจกรรม BBS (Behavior Based Safety)	Plan	←→											←→		1 time/month	20,000	SE	Achieved	
		Actual	←→											←→						
40	กิจกรรม Safety Sugestion	Plan	←→											←→		Improved according to suggestions > 80%	-	SE	Achieved	
		Actual	←→											←→						
41	โครงการส่งเสริมความปลอดภัย (ภายนอกโรงงาน)	Plan				←→				←→						2 time/year	20,000	SE	Achieved	
		Actual											←→							
42	โครงการ ขับขี่ปลอดภัย สวมหมวกนิรภัย 100 %	Plan	←→											←→		Participants 100% Zero Acciden from motorcycle	-	SE,GA	Achieved Participants 100 %	
		Actual	←→											←→						
	การพัฒนาศักยภาพของพนักงาน																			
43	การอบรมทั่วไป															Participants 100%	-	SE,HR	Achieved Participants 100 %	
	การอบรมปฐมนิเทศด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานใหม่	Plan	←→										←→		Actual					
44	การอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา	Plan	←→											←→		Participants 100%	-	SE	Achieved	

Created

Prepared by

Status appro...

Summary approval

3/1/2568 14:22

chadaporn buapad

Approved

anongnart amornpiyakrit

- ✓ Approved by siwaporn jampa (07/02/2025 10:15 AM)
- ✓ Approved by suchart boonkrew (07/02/2025 10:38 AM)
- ✓ Approved by manop yodeiam (07/02/2025 10:40 AM)

TCSS																					
แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ปี 2568																					
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม	ปี 2568												2569	เป้าหมาย	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	ประเมินผล	หมายเหตุ		
		ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							1	
		Actual														Participants 100%		SE	Participants 100 %		
45	การอบรมทบทวนกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในโรงงานสำหรับผู้รับเหมาฯรับรถขนส่งและผู้รับเหมาประจำ	Plan														Participants 100%	-	SE,PT	Achieved Participants 100 %		
		Actual																			
46	การอบรม Shift11															Participants>80%	13,200	SE,HR	Achieved Participants 91.53 %	อบรมวันที่ 15, 22, 23, 28 ม.ค. 2568	
	โรค NCD และการยศาสตร์	Plan																			
		Actual																			
	47	ความปลอดภัยในการใช้สารเคมีและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	Plan														Participants>80%	5,200	SE,HR	Achieved Participants 95.23 %	อบรมวันที่ 03, 04, 11, 18 มี.ค. 2568
Actual																					
48	การอบรมทบทวนการคัดแยกขยะและการจัดการของเสีย	Plan														Participants>80%	5,200	SE,HR	Achieved Participants 95.02 %	อบรมวันที่ 22, 23, 30 เม.ย. และ 07 พ.ค.2568	
		Actual																			
49	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ห้องใต้ดิน TCM	Plan														Participants>80%	800	SE,HR	Achieved Participants 95.65 %	อบรมวันที่ 20, 30 พ.ค. และ 01, 12 มิ.ย. 2568	
		Actual																			
50	จิตสำนึกความปลอดภัย (Safety Awarness)	Plan														Participants>80%	8,000	SE,HR	Achieved Participants 96.87%	อบรมวันที่ 24, 29 ก.ค. และ 05, 08 ส.ค. 2568	
		Actual																			
51	ผลการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน, กฎหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม, โครงการอนุรักษ์การได้ยิน	Plan														Participants>80%	5,200	SE,HR	Achieved Participants 93.46 %	อบรมวันที่ 04, 11, 22 ก.ย. 2568	
		Actual																			
52	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีน้ำมันหกรั่วไหลบริเวณห้องจัดเก็บน้ำมันไฮดรอลิก น้ำมันหล่อลื่น และจารบี ที่ SPC	Plan														Participants>80%	800	SE,HR	Achieved Participants 95.00 %	อบรมวันที่ 28 พ.ค. และ 09, 16, 26 มิ.ย. 2568	
		Actual																			
53	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุรั่วส้วไหล พื้นที่ TCM	Plan														Participants>80%	1,000	HR	Achieved Participants 96.49 %	อบรมวันที่ 17, 31 ก.ค. และ 01, 13 ส.ค. 2568	
		Actual																			
54	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหลบริเวณจุดรับสารเคมี พื้นที่ ECL	Plan														Participants>80%	800	SE,HR	Achieved Participants 97.22 %	อบรมวันที่ 8, 22 พ.ค. และ 04, 12 มิ.ย. 2568	
		Actual																			
55	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เครื่อง EDT	Plan														Participants>80%	1,000	HR	Achieved Participants 97.30 %	อบรมวันที่ 8, 22 พ.ค. และ 04, 12 มิ.ย. 2568	
		Actual																			
56	โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	Plan														Participants>80%	5,200	SE,HR	Achieved Participants 98.88 %	อบรมวันที่ 01, 02, 09, 14 ก.ค. 2568	
		Actual																			
57	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินน้ำท่วมประจำปี	Plan														Participants>80%	-	SE,HR	Achieved Participants 92.59 %	อบรมวันที่ 17 พ.ย. 2568	
		Actual																			
58	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปีกรณีเกิดเพลิงไหม้ที่ Boiler และซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี	Plan														Participants>100%	36,000	SE,HR	Achieved Participants 99.42 %	อบรมวันที่ 27 ต.ค. และ 03, 10 พ.ย. 2568	
		Actual																			
	การอบรม In-house																				

Created

Prepared by

Status appro...

Summary approval

3/1/2568 14:22

chadaporn buapad

Approved

- ✓ Approved by siwaporn jampa (07/02/2025 10:15 AM)
- ✓ Approved by suchart boonkrew (07/02/2025 10:38 AM)
- ✓ Approved by manop yodeiam (07/02/2025 10:40 AM)

TCRSS																					แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ปี 2568														
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม		ปี 2568												2569	เป้าหมาย	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	ประเมินผล	หมายเหตุ															
			ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							1														
59	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ 3 ชั่วโมงสำหรับผู้ผ่านการอบรมปี 2020	Plan	↔						↔							Participants 100% of target group	2,700	SE,HR	Achieved Participants 100 %	อบรมวันที่ 27 ม.ค. และ 4 ก.ค. 2568															
		Actual	↔						↔																										
60	คณะกรรมการความปลอดภัยฯ (คปอ.)	Plan			↔											Participants 100% of target group	40,700	SE,HR	Achieved Participants 100 %	อบรมวันที่ 09-10 มิ.ย. 2568															
		Actual						↔																											
61	ความปลอดภัยในการใช้บันจันและอุปกรณ์ช่วยยก 4 ผู้	Plan			↔											Participants 100% of target group	36,200	SE,HR	Achieved Participants 100 %	อบรมวันที่ 09-11 เม.ย. 2568															
		Actual			↔																														
62	ทบทวนความปลอดภัยในการเขบนจนและอุปกรณ์ช่วยยก 4 ผู้ (3ชม.)สำหรับพนักงานที่ผ่านการอบรม ปี 2015, 2017, 2019, 2021, 2023	Plan				↔	↔	↔	↔							Participants 100% of target group	24,800	SE,HR	Achieved Participants 100 %	อบรมวันที่ 14, 28 มี.ค. และ 20 พ.ค. 2568															
		Actual			↔		↔																												
63	ทบทวนกฎระเบียบด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อม	Plan					↔									Participants 100% of target group	11,000	SE, HR	Achieved Participants 100 %	อบรมวันที่ 15 พ.ค. 2568															
		Actual						↔																											
64	การตีความและวิเคราะห์ใบรายงานผลการสอบเทียบ	Plan						↔								Participants 100% of target group	35,400	SE,HR	Achieved Participants 100 %	อบรมวันที่ 30 มิ.ย. 2568															
		Actual						↔																											
65	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ 4 ผู้	Plan									↔					Participants 100% of target group	56,400	SE,HR	Achieved Participants 100 %	อบรมวันที่ 27 ม.ค. และ 4 ก.ค. 2568															
		Actual	↔						↔																										

เอกสารแนบที่ 38

ตัวอย่างการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อม

สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Shift 11

เรื่อง "โรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม"

ทีม	วันที่อบรม	QAD		MR		ED		UO		CPCM		ECL&BAF		FNL		PT		PP		รวมจำนวนพนักงาน		สรุป %
		เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	ทั้งหมด	เข้าอบรม	
A	14/07/2568	3	3	4	4	4	4	8	8	24	29	31	29	19	19	17	17	12	9	122	122	100.00
B	1/07/2568	3	3	4	4	4	4	7	7	24	21	30	29	19	16	17	14	11	11	119	109	91.60
C	2/07/2568	3	3	4	4	4	4	8	8	23	23	30	30	19	17	16	16	12	14	119	119	100.00
D	9/07/2568	3	3	4	4	4	4	8	8	25	20	31	30	19	18	17	16	12	12	123	115	93.50
รวมของหน่วยงาน		12	12	16	16	16	16	31	31	96	93	122	118	76	70	67	63	47	46	483	465	96.27
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		100.00		100.00		100.00		100.00		96.88		96.72		92.11		94.03		97.87		96.27		

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม

- ทีม A วิโรจน์ เครือแดง, วีรยุทธ หังใหญ่, พิระพงศ์ น้อยกำเนิด
- ทีม B นารินทร์ บัวล่อม, อนุสรณ์ โทระพานนท์, นิรุทธิ์ เนตรพระ, พนม อุยงทอง, คมสมรรถ เถวรงค์, นัฏกกาญจน์ นามนิก, บุญญฤทธิ์ เข้มทอง, นพดล ปลอดโปร่ง, พิณิจ เพ็ชรทอง,
- ทีม C ชิดชัย ข่ายสิงขรณ์, สรณสิริ พ่วงเพกา,
- ทีม D วีรพงษ์ จริหาญ, ประเสริฐ มีอินทร์, โสภณ ปานมัน, พุฒิภัทร์ บุญศรี,

สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Shift 11

เรื่อง "จิตสำนึกความปลอดภัย (Safety Awareness)"

ทีม	วันที่อบรม	QAD		MR		ED		UO		CPCM		ECL&BAF		FNL		PT		PP		รวมจำนวนพนักงาน		สรุป %
		เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	ทั้งหมด	เข้าอบรม	
A	5/08/2568	3	3	4	4	4	4	8	7	24	26	31	28	19	20	17	18	12	11	122	121	99.18
B	8/08/2568	3	3	4	4	4	4	7	7	24	21	30	28	19	18	17	16	12	10	120	111	92.50
C	24/07/2568	3	3	4	4	4	4	8	7	23	23	30	26	19	19	16	16	11	10	118	112	94.92
D	29/07/2568	3	3	4	3	4	4	8	9	24	23	31	29	19	18	17	15	11	11	121	115	95.04
รวมของหน่วยงาน		12	12	16	15	16	16	31	30	95	93	122	111	76	75	67	65	46	42	481	459	95.43
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		100.00		93.75		100.00		96.77		97.89		90.98		98.68		97.01		91.30		95.43		

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม

- ทีม A มบุญ คุรุฑเสม, จิริยะ นุ่มนัม, วิโรจน์ เครือแดง, สนิสา ยะโก๊ะ
- ทีม B กัมปนาท มากศิริ, อนัน นันทจินดา, สัญญา ชินจิตร, อนัน ชิดแม่, ไพฑูรย์ บุตรเนตร, เสนาะ ยอดใหญ่, ก้าพล งามดี, ชนุดม์ สางาม, ปิยนุช บุศราวิช, อรุษา รอดสมบุญ
- ทีม C สามารถ ทองเล็ก, พิรพัทธ์ ดวงธนะขพงศ์, ธนากร ประสิทธิ์กุลวงศ์, ศราวุธ โคกขุ,
- ทีม D ปรีดา ขุสม, ชีระ ประเสริฐยิ่ง, พุฒิภัทร์ บุญศรี, หัสฎา ยี่แสง,

สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Day Time

เรื่อง "จิตสำนึกความปลอดภัย (Safety Awareness)"

Day-Time	วันที่อบรม	OD		TD		MD		ED		PD		QAD		FSED		HR(BSP)		GA(BSP)		รวมจำนวนพนักงาน		สรุป %
		เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	ทั้งหมด	เข้าอบรม	
MD	24/07/2568					71	65					0	1	0	4	2	2			73	72	98.63
OD+PD	29/07/2568	22	20			0	5			22	21	0	2	0	4			5	5	49	57	116.33
QAD+TD	5/08/2568	0	2	14	14	0	1	0	2			19	15	0	1			3	3	36	38	105.56
ED+FSED	8/08/2568							38	36	0	1	0	1	26	17					64	55	85.94
รวมของหน่วยงาน		22	22	14	14	71	71	38	38	22	22	19	19	26	26	2	2	8	8	222	222	100.00
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		100.00		100.00		100.00		100.00		100.00		100.00		100.00		100.00		100.00		100.00		

สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Shift 11

เรื่อง "การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุผิดปกติขึ้นกับรังสีที่หน่วยงาน TCM"

ทีม	วันที่อบรม	QAD		MR		ED		UO		CPCM		ECL&BAF		FNL		PT		PP		FSED/SPC		รวมจำนวนพนักงาน		สรุป %
		เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	ทั้งหมด	เข้าอบรม	
A	1/08/2568					4	4			8	7											12	11	91.67
B	17/07/2568					11	11			8	8											19	19	100.00
C	13/08/2568					4	4			8	7											12	11	91.67
D	31/07/2568					6	6			8	8											14	14	100.00
รวมของหน่วยงาน		0	0	0	0	25	25	0	0	32	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	55	96.49
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		#DIV/0!		#DIV/0!		100.00		#DIV/0!		93.75		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		96.49		

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม

- ทีม A สมยศ ทองเสม
- ทีม B
- ทีม C เกษมสิทธิ์ ศรีสุวิทย์วงศ์
- ทีม D

สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Shift 11

เรื่อง "ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน / กฎหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และโครงการการอนุรักษ์การได้ยิน"

ทีม	วันที่อบรม	QAD		MR		ED		UO		CPCM		ECL&BAF		FNL		PT		PP		รวมจำนวนพนักงาน		สรุป %
		เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	ทั้งหมด	เข้าอบรม	
A	4/09/2568	4	4	4	4	4	4	10	9	28	28	34	34	23	21	17	17	12	12	136	133	97.79
B	11/09/2568	3	3	4	4	4	4	8	8	28	27	36	32	22	20	26	26	12	12	143	136	95.10
C	22/09/2568	4	4	4	4	4	4	9	9	27	22	35	29	22	20	17	14	12	11	134	117	87.31
รวมของหน่วยงาน		11	11	12	12	12	12	27	26	83	77	105	95	67	61	60	57	36	35	413	386	93.46
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		100.00		100.00		100.00		96.30		92.77		90.48		91.04		95.00		97.22		93.46		

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม

- ทีม A
- วันเฉลิม วานทอง, อภิรักษ์ ธนันทา, สุวิทย์ ศรีเล็ก
- ทีม B
- สนธยา กำบัง, ประทุม พวงเล็ก, พรศักดิ์ บุญสุข, ปกรวิทย์ ชูชมกลิ่น, ภูริณัฐ ครุฑธา, มาริน นุพนมิตร, พงษ์ภักษ์ แสงเดือน,
- ทีม C
- ทศพล อาษาชาญ, กนกวิรุฬ รงค์นคร, นิรุทธ์ เทพพิทักษ์, วสันต์ เครือจันทร์, นฤเบศร์ เอี่ยมสอาด, พงศ์ ชาญเล่า, ผดุงเกียรติ ทั้งทอง, ภัคธนา เรืองชัย, จักรวรรดิ บัวเกลี้ยง, ปริญญญา เป้นรอด, ธนากร ประสิทธิ์กุลวงศ์, ชีรวัฒน์ อ่างหิน, ธรรมบุญ เมฆมาน, อรุณา ตั้งพันธ์, อรรถวิทย์ รสดี, ศราวุฒิ เอี่ยมนาม, ธราดล วิจารณาสิทธิ์,

สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Shift 11

เรื่อง "การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในสถานประกอบการ"

ทีม	วันที่อบรม	CR-QP		MR		ED		CR-UT		CPCM		ECL&BAF		FNL		PT		PP		รวมจำนวนพนักงาน		สรุป %
		เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	เต็ม	เข้า	ทั้งหมด	เข้าอบรม	
C	17/11/2568	3	3	4	4	4	3	9	9	27	22	30	27	22	22	24	23	12	12	135	125	92.59
รวมของหน่วยงาน		3	3	4	4	4	3	9	9	27	22	30	27	22	22	24	23	12	12	135	125	92.59
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		100.00		100.00		75.00		100.00		81.48		90.00		100.00		95.83		100.00		92.59		

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม

- ทีม C
- ทศพล อาษาชาญ, นิรุทธ์ เทพพิทักษ์, เอกปวิทย์ อินสอน, นฤเบศร์ เอี่ยมสอาด, วิชัยรัตน์ เพชรประดับ, ประทีป มั่นคง, เกียรติศักดิ์ สัมสมานมิตร, ภัคธนา เรืองชัย, อรรถพล อินทรศิริ, ฐาคนิษฐ์ เหมื่อนผ่อง,

สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Shift 11

เรื่อง "การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2568"

ทีม	วันที่อบรม	จุดรวมพลที่ 1		จุดรวมพลที่ 2		จุดรวมพลที่ 3		รวมจำนวนพนักงาน		สรุป %
		เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	เดิม	เข้า	ทั้งหมด	เข้าอบรม	
Day+C	27/10/2568	216	215	91	91	118	118	425	424	99.76
Day+B	3/11/2568	39	39	36	36	59	57	134	132	98.51
Day+A	10/11/2568	31	31	62	61	37	37	130	129	99.23
รวมของหน่วยงาน		286	285	189	188	214	212	689	685	99.42
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		99.65		99.47		99.07		99.42		

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม

Day+C นายนิสัน อินทร์ห้อย

Day+B นายจิระพันธ์ จันทรมฤต, นายสุวิทย์ คชรัตน์

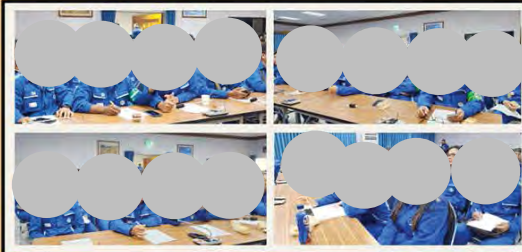
Day+A นายสุรินทร์ เรืองฤทธิ์



SAFETY AWARENESS 2025

By Miss Siwaporn Jampa (SE Section Manager)

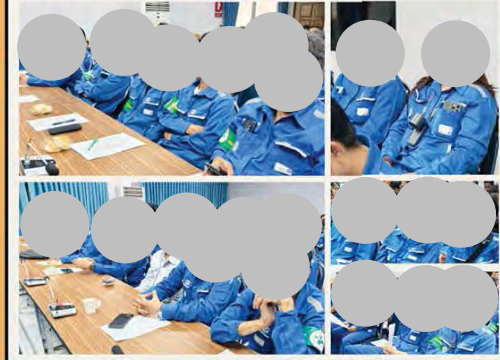
On 24, 29 July and 5, 8 August 2025 at Auditorium TCRSS BSP.



แผนลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์เท่ากับ "ศูนย์"



กำจัดพฤติกรรมเสี่ยง – สร้างพฤติกรรมความปลอดภัย – ป้องกันที่สาเหตุก่อนเกิดเหตุ (สร้างความตระหนัก-เกิดทัศนคติที่ดี-พฤติกรรมปลอดภัย = Safety Awareness)

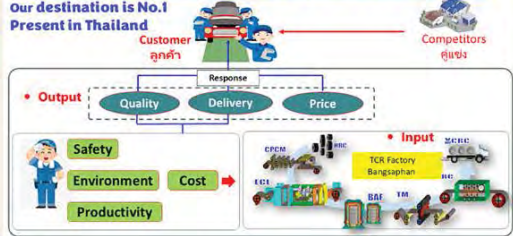


- กฎ 5 ข้อประกอบด้วย
1. รู้ - งานที่ต้องปฏิบัติ มีอันตรายอย่างไร มีขั้นตอนอย่างไร
 2. รู้ - การเลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์
 3. รู้ - วิธีการใช้ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์
 4. รู้ - ข้อจำกัด การใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์
 5. รู้ - วิธีการบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์



Human Resources (BSP) Section / Training

มุ่งมั่นเป็น "โรงงานที่ดีที่สุด"
ต่อเนื่องการปฏิบัติงานมาตรฐาน และพัฒนาทุกด้านผ่านกิจกรรม T1, TPM



ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (มกราคม-มิถุนายน 2568)

ปี	อุบัติเหตุ	การบาดเจ็บ	การสูญเสีย	การปนเปื้อน	การปล่อย	การปล่อย	การปล่อย
2567	0	0	<3	0	0	0	0
2568	0	0	<3	0	0	0	0



RADIATION LEAK EMERGENCY RESPONSE COURSE

ON 17, 31 JULY AND 1, 13 AUGUST 2025 AT TCM AREA TCRSS BSP

วิทยากรผู้ฝึกสอนแผน :

คุณสิพร จำปา (ผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)
คุณมานพ สุดดี (หัวหน้างานส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)

ผู้รับผิดชอบด้านรังสี :

คุณโรนศักดิ์ บุญอยู่ (วิศวกรไฟฟ้า ส่วนวิศวกรรมไฟฟ้า)
คุณชนบทกร วงศ์สวัสดิ์ (วิศวกรไฟฟ้า ส่วนวิศวกรรมไฟฟ้า)

หน่วยงานปฏิบัติการด้านรังสี (ทีมระงับเหตุ) :

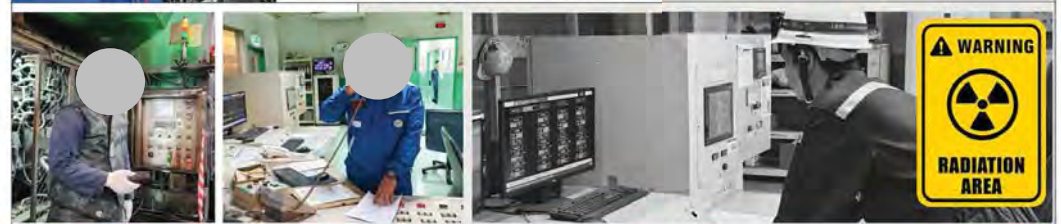
คุณธีรพร เจริญธรรมสุขใจ และทีมช่างเทคนิค

วัตถุประสงค์ :

เพื่อเตรียมความพร้อมในการตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นกับวัตถุดิบรังสีแกมมา และพนักงานมีความเข้าใจบทบาทหน้าที่และปฏิบัติได้ตามแผน

สถานการณ์สมมติ :

Crane operator ทำการยก Spare part ของ MM จาก TCM Work shop มาที่หน้า Mill ในขณะที่ทำการยกผ่าน เกิดเหตุผิดปกติขึ้นกับเครน ทำให้ Spare part หล่นลงที่เครื่องกำเนิดรังสีแกมมาได้รับความเสียหาย



HUMAN RESOURCES (BSP) SECTION / TRAINING / ส่วนทรัพยากรบุคคล (บางสะพาน) / งานฝึกอบรม



ENVIRONMENTAL & WORKPLACE MONITORING RESULTS, SAFETY & ENVIRONMENTAL LAW, AND HEARING CONSERVATION PROGRAM

At Auditorium, Thai Cold Rolled Steel Sheet Public Company Limited (Factory Branch)

- * ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- * กฎหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- * โครงการการอนุรักษ์การได้ยิน



ทีมวิทยากรส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

- * น.ส.อนงค์นาฏ อมรปิยะกฤษฏ์
Environment Supervisor
- * น.ส.ชฎาพร บัวผัด
Safety Supervisor
- * นายพรวิทย์ คล่องขันมงคล
Environment Lab Supervisor



รูปภาพกิจกรรมการฝึกอบรม



HUMAN RESOURCES (BSP) SECTION / TRAINING : ส่วนทรัพยากรบุคคล (บางสะพาน) / งานฝึกอบรม



Human Resources (BSP) Section / Training : ส่วนทรัพยากรบุคคล (บางสะพาน) / งานฝึกอบรม

เอกสารแนบที่ 39

เอกสารคู่มือความปลอดภัยและคู่มือสิ่งแวดล้อม
ในการทำงาน

คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

สำหรับพนักงาน

SAFETY MANUAL



บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

THAI COLD ROLLED STEEL PUBLIC COMPANY LIMITED

คู่มือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับพนักงาน

ENVIRONMENTAL MANUAL

ปฏิบัติตามกฎหมาย พนักงานเข้าใจ ร่วมมือกับชุมชน

สร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ISO 14001



บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

THAI COLD ROLLED STEEL PUBLIC COMPANY

เอกสารแนบที่ 40

นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



ISO 9001
ATF 18999
ISO 14001
OHSAS 18001
ISO 45001
ISO 50001
TSL 8001-2003

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

มุ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงานที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้ผลตอบแทนที่ดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม
TO BE THE EXCELLENT COLD ROLLED STEEL MILL WITH EXCELLENT TEAMWORK TO CONTRIBUTE EXCELLENT BENEFITS TO ALL STAKEHOLDERS AND SOCIETY

ประกาศ
ฉบับที่ 15/2567

เรื่อง นโยบายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) เป็นผู้นำในการผลิตและจัดจำหน่ายเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วนสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัย รวมถึงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี จึงกำหนดกรอบนโยบายในการบริหารงานและการดำเนินการ ดังนี้

1. บริษัทฯ ถือว่าผู้บังคับบัญชาทุกระดับและพนักงานทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบและร่วมมือกันเพื่อเสริมสร้างให้เกิดความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมที่ดีในการปฏิบัติงาน และมีส่วนร่วมช่วยกันป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. บริษัทฯ มุ่งมั่นในการปฏิบัติให้สอดคล้องตามข้อกำหนดกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
3. บริษัทฯ มุ่งมั่นในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งเน้นการปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและป้องกันมลภาวะอันเกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบริษัทฯ อย่างเหมาะสม รวมถึงการบริหารจัดการน้ำ อากาศ และการจัดการกากของเสีย เป็นต้น
4. บริษัทฯ ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและมุ่งมั่นในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมถึงเข้าร่วมสนับสนุนและให้ความร่วมมือกับองค์กรหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการณรงค์ป้องกันภาวะโลกร้อน
5. บริษัทฯ ดำเนินการ ควบคุม ปรับปรุงและป้องกันอันตรายที่เกิดจากสารเคมี อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ และจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการทำงาน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
6. บริษัทฯ ดำเนินการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย แผนการดำเนินการและปรับปรุงระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์เป้าหมายที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานใหญ่
HEAD OFFICE
โรงงาน
FACTORY
28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 5 ถนนสุรศักดิ์ แขวงเดิม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
28/1 PRAPAWIT BUILDING 5th FLOOR, SURASAK ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500 THAILAND
111 หมู่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางละพวน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140
111 MOO 4 MAERAMPHUENG DISTRICT, BANGSAPHAN, PRACHUABKHIRIKHAN 77140 THAILAND
HTTP://WWW.TCRSS.COM

โทร. (02) 630-0300 โทรสาร (02) 630-0320-2
TEL (02) 630-0300 FAX (02) 630-0320-2
โทร. (032) 510-699 โทรสาร (032) 510-691-2
TEL (032) 510-699 FAX (032) 510-691-2
ทะเบียนเลขที่ 0107538000584



ISO 9001
ATF 18999
ISO 14001
OHSAS 18001
ISO 45001
ISO 50001
TSL 8001-2003

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

มุ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงานที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้ผลตอบแทนที่ดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม
TO BE THE EXCELLENT COLD ROLLED STEEL MILL WITH EXCELLENT TEAMWORK TO CONTRIBUTE EXCELLENT BENEFITS TO ALL STAKEHOLDERS AND SOCIETY

7. บริษัทฯ ส่งเสริม ให้ความรู้ สื่อสาร และสนับสนุนให้พนักงานภายในองค์กรทุกคนมีส่วนร่วม รับผิดชอบ และปฏิบัติตาม รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรม

ประกาศ ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2567 เป็นต้นไป



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต



กรรมการผู้จัดการใหญ่

สำนักงานใหญ่
HEAD OFFICE
โรงงาน
FACTORY
28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 5 ถนนสุรศักดิ์ แขวงเดิม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
28/1 PRAPAWIT BUILDING 5th FLOOR, SURASAK ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500 THAILAND
111 หมู่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางละพวน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140
111 MOO 4 MAERAMPHUENG DISTRICT, BANGSAPHAN, PRACHUABKHIRIKHAN 77140 THAILAND
HTTP://WWW.TCRSS.COM

โทร. (02) 630-0300 โทรสาร (02) 630-0320-2
TEL (02) 630-0300 FAX (02) 630-0320-2
โทร. (032) 510-699 โทรสาร (032) 510-691-2
TEL (032) 510-699 FAX (032) 510-691-2
ทะเบียนเลขที่ 0107538000584



ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
TIS
3141
17025
14001
45001
30001
8000-2003

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

มุ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงานที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้ผลตอบแทนที่ดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม
TO BE THE EXCELLENT COLD ROLLED STEEL MILL WITH EXCELLENT TEAMWORK TO CONTRIBUTE EXCELLENT BENEFITS TO ALL STAKEHOLDERS AND SOCIETY

ANNOUNCEMENT

NO. 15/2024

SUBJECT: Occupational Health, Safety and Environment Policy

Thai Cold Rolled Steel Sheet Public Company Limited is a leading manufacturer and distributor of cold rolled steel sheet in coil for industrial use in both domestically and internationally. The Company realizes the importance of environmental management, occupational health and safety including good working environment. Therefore, the Company determines the policy framework for management and operation as follows:

1. The Company regards that employees at all levels have responsibilities and give cooperation to enhance safety at workplace and prevent environmental impacts.
2. The Company is committed to complying with legal and other requirements related to occupational health, safety and environment.
3. The Company is committed to carrying out the business activities, focusing on environmental protection by using the modern technology in reducing the use of natural resources and preventing the pollution caused by various activities appropriately within the Company including water management, air and waste management, etc.
4. The Company promotes, supports energy efficiency and be committed to reducing greenhouse gas emissions, including supporting and cooperation with organizations or government agencies to prevent global warming.
5. The Company sets up the preventive measure to control, improve and prevent the dangers of chemicals, equipment, tools, machines and provides safety environment in the workplace to prevent injury, illness from work and environmental impacts.
6. The Company sets the objectives, action plans and continually improve the occupational health, safety and environment management system to achieve the relevant objectives.

สำนักงานใหญ่ 28/1 อาคารประภาวดี ชั้น 5 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
HEAD OFFICE 28/1 PRAPAWIT BUILDING 5th FLOOR, SURASAK ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500 THAILAND
โรงงาน 111 หมู่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140
FACTORY 111 MOO 4 MAERAMPHUENG DISTRICT, BANGSAPHAN, PRACHUABKHIRIKHAN 77140 THAILAND
HTTP://WWW.TCRSS.COM

โทร. (02) 630-0300 โทรสาร (02) 630-0320-2
TEL (02) 630-0300 FAX (02) 630-0320-2
โทร. (032) 510-699 โทรสาร (032) 510-691-2
TEL (032) 510-699 FAX (032) 510-691-2
ทะเบียนเลขที่ 0107538000584



ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
TIS
3141
17025
14001
45001
30001
8000-2003

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

มุ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงานที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้ผลตอบแทนที่ดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม
TO BE THE EXCELLENT COLD ROLLED STEEL MILL WITH EXCELLENT TEAMWORK TO CONTRIBUTE EXCELLENT BENEFITS TO ALL STAKEHOLDERS AND SOCIETY

7. The Company supports, promotes, educates and communicates to all employees within the organization to participate, acknowledge and perform accordingly including various stakeholders related which may be affected by the business activities.

Notified on June 10, 2024 onwards.



Vice President of Manufacturing Division





President

สำนักงานใหญ่ 28/1 อาคารประภาวดี ชั้น 5 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
HEAD OFFICE 28/1 PRAPAWIT BUILDING 5th FLOOR, SURASAK ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500 THAILAND
โรงงาน 111 หมู่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140
FACTORY 111 MOO 4 MAERAMPHUENG DISTRICT, BANGSAPHAN, PRACHUABKHIRIKHAN 77140 THAILAND
HTTP://WWW.TCRSS.COM



โทร. (02) 630-0300 โทรสาร (02) 630-0320-2
TEL (02) 630-0300 FAX (02) 630-0320-2
โทร. (032) 510-699 โทรสาร (032) 510-691-2
TEL (032) 510-699 FAX (032) 510-691-2
ทะเบียนเลขที่ 0107538000584








เอกสารแนบที่ 41

ตัวอย่างบันทึกผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ


		รายงานการตรวจถังดับเพลิงประจำเดือน										ID: 8a6d4e82 Start Date: 1/7/2568 End Date: 15/7/2568			
วันที่ตรวจ	Group	พื้นที่ / ห้อง	สถานะถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง/การตรวจเช็ค	ประวัติการตรวจ	สถานะถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง (ถังดับเพลิง)	ถังดับเพลิง (ถังดับเพลิง)	ถังดับเพลิง (ถังดับเพลิง)	ถังดับเพลิง (ถังดับเพลิง)	ถังดับเพลิง (ถังดับเพลิง)	ถังดับเพลิง (ถังดับเพลิง)
1/7/2568 13:29:56	C	A21 - Auditorium ห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถังดับเพลิง 20 lbs	—				ถังดับเพลิง
1/7/2568 13:31:13	C	A22 - Auditorium ห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถังดับเพลิง 20 lbs	—				ถังดับเพลิง
2/7/2568 08:37:11	C	A23/4 - Canteen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถังดับเพลิง 15 lbs	—				ถังดับเพลิง
2/7/2568 08:38:50	C	A23/5 - Canteen (LPG)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถังดับเพลิง 15 lbs	—				ถังดับเพลิง
2/7/2568 08:40:32	C	A23/1 - Canteen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถังดับเพลิง 20 lbs	—				ถังดับเพลิง
2/7/2568 08:54:37	C	A23 - Canteen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถังดับเพลิง 20 lbs	—				ถังดับเพลิง
2/7/2568 08:58:07	C	A23/2 - Canteen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถังดับเพลิง 15 lbs	—				ถังดับเพลิง

2/7/2568 08:59:41	C	A24 - ห้อง ประชุม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	พ. 15 lbs	—				ตตทพ.อ
2/7/2568 09:19:13	C	A40 - ลาน จอดรถหน้างาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	พ. 15 lbs	—				ตตทพ.อ
2/7/2568 09:22:15	C	A41 - ลาน จอดรถหน้างาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	พ. 15 lbs	—				ตตทพ.อ
2/7/2568 09:38:55	C	A27 - ริม ถนน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	พ. 15 lbs	—				ตตทพ.อ
2/7/2568 09:55:16	B	B40 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	พ. 15 lbs	—				ตตทพ.อ
2/7/2568 09:55:48	B	B39 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	พ. 15 lbs	—				ตตทพ.อ
2/7/2568 09:58:28	B	B41 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	พ. 15 lbs	—				ตตทพ.อ
2/7/2568 10:01:58	B	B43 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	พ. 15 lbs	—				ตตทพ.อ
2/7/2568 10:08:00	C	S7/1-spc 101	✓	✓	✓	✓	✓	✓	พ. 15 lbs	—				ตตทพ.อ


2/7/2568 13:46:20	C	S9 - SPC E 102	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ໂທດນາ
2/7/2568 13:48:02	C	S11 - SPC E 102	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ໂທດນາ
2/7/2568 13:49:25	C	S10 - SPC E 102	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ໂທດນາ
2/7/2568 13:50:48	C	S8 - SPC E 102	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ໂທດນາ
2/7/2568 13:53:48	C	ED2 - Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ໂທດນາ
2/7/2568 13:54:59	C	ED1 - Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ໂທດນາ
2/7/2568 14:01:22	C	ED8 - ມູນ/ໝໍ ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
2/7/2568 14:02:36	C	ED9 - ມູນ/ໝໍ ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
2/7/2568 14:03:20	A	P22 - PKL ບໍ່ມີ/ໝໍ ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ


2/7/2568 14:08:14	A	P11 - PKL ປັ້ງລູກໂດຍ Ram truck	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ພໍ 20 lbs	—		ຄົນເຝົ້າ	ວັດພາ
2/7/2568 14:09:56	A	P35 - PKL ຜູ້ 1 Welder DS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ພໍ 15 lbs	—			ວັດພາ
2/7/2568 14:11:12	A	P12 - PKL ປັ້ງລູກໂດຍ Ram truck	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ພໍ 15 lbs	—			ວັດພາ
2/7/2568 14:12:35	A	P1 - PKL ໝໍລົດເມ ແຮມ ກັບ Line	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ພໍ 20 lbs	—			ວັດພາ
2/7/2568 14:16:18	Crane	PKL - Crane TC 01	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ພໍ 5 lbs	—			ວັດພາ
2/7/2568 14:18:30	A	P2 - PKL ປັ້ງລູກໂດຍ ສາວພັນ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ພໍ 20 lbs	—			ວັດພາ
2/7/2568 14:20:53	A	P3 - PKL ປັ້ງລູກໂດຍ ສາວພັນ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ພໍ 20 lbs	—			ວັດພາ
2/7/2568 14:21:51	A	P4 - PKL ປັ້ງລູກ PKL P/P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ພໍ 15 lbs	—			ວັດພາ
2/7/2568 14:23:26	A	P5 - PKL PKL P/P	✗	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ບໍ່ໄດ້ ສວຍ ≥ 22.5 lbs)	23		ຄົນເຝົ້າ	ວັດພາ










2/7/2568 14:24:35	A	P6 - PKL หม้อหุงต้ม PKL P/P	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—		ใกล้ถังเคมี		ถังหม้อ
2/7/2568 14:26:33	A	P7 - PKL Welder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:27:28	A	P8 - PKL หม้อหุงต้ม Welder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:29:16	A	P10 - PKL ถังฉีดพ่น Dosing house	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:29:52	A	P9 - PKL ถังฉีดพ่น Dosing house	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:30:51	A	P13 - PKL ถังฉีดพ่น NO.1 ภา S12 WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:32:03	A	P14 - PKL ถังฉีดพ่น NO.1 ภา S15 WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:33:54	A	P15 - PKL ถังฉีดพ่น ภา S21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:35:08	A	P16 - PKL ถังฉีดพ่น ภา S21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ






2/7/2568 14:51:00	A	P20 - PKL ถังฉีดพ่น P3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:52:40	A	T4 - TCM ถังฉีดพ่น Cellar ถังฉีดพ่น3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:53:41	A	T3 - TCM ถังฉีดพ่น Cellar ถังฉีดพ่น3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:54:31	A	T40 - TCM Coolant room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:55:32	A	T39 - TCM Coolant room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:56:19	A	T2 - TCM Coolant room	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 10 lbs	—		ใกล้ถังเคมี		ถังหม้อ
2/7/2568 14:57:19	A	T1 - TCM Coolant room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 15:38:45	C	M29 - MM 3RC Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
3/7/2568 09:46:10	C	P/H B32 - Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ










2/7/2568 14:36:22	A	P17 - PKL ถังฉีดพ่น NO. 28 ภา S30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:37:18	A	P18 - PKL ถังฉีดพ่น NO. 28 ภา S31	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:39:08	A	P24 - PKL ถังฉีด WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:40:21	A	P34 - PKL ถังฉีด Side Trimmer WS.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 10 lbs	—		ใกล้ถังเคมี		ถังหม้อ
2/7/2568 14:41:21	A	P33 - PKL Side trimmer room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ถังฉีดพ่น ถังฉีด ≥ 22.5 lbs)	23				ถังหม้อ
2/7/2568 14:43:42	A	P32 - PKL ถังฉีด DS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:46:31	A	P27 - PKL ถังฉีด WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:47:46	A	P26 - PKL ถังฉีด WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
2/7/2568 14:48:50	A	P25 - PKL ถังฉีด WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ










3/7/2568 09:47:04	C	P/H B33 - Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
3/7/2568 09:47:58	C	P/H B38 - Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 20 lbs	—				ถังหม้อ
3/7/2568 09:48:35	C	P/H B36 - Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
3/7/2568 09:49:19	C	P/H B31 - Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
3/7/2568 09:50:07	C	P/H B37 - Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
3/7/2568 09:51:16	C	P/H B35 - Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
3/7/2568 09:51:55	C	P/H B34 - Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
3/7/2568 10:49:08	C	A13 - ถัง ถังฉีดพ่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				ถังหม้อ
3/7/2568 13:31:51	A	E11 - ECL 2ECL Yard ภา CO2	—	✓	✓	✗	✓	✓	✓	หม้อ 10 lbs	—		ใกล้ถังเคมี/ใกล้ ถัง		ถังหม้อ




3/7/2568 13:36:48	A	T18 - TCM กระจก Cellar ปะฉ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 20 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:37:44	A	T19 - TCM กระจก Cellar ปะฉ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:38:45	A	T17 - TCM กระจก Cellar ปะฉ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:39:32	A	T16 - TCM กระจก Cellar ปะฉ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:40:58	A	T13 - TCM Cellar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:42:28	A	T12 - TCM Cellar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:43:35	A	T7 - TCM Cellar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:45:01	A	T8 - TCM Cellar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:46:12	A	T6 - TCM ปะฉ 3 Cellar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา

3/7/2568 14:03:48	A	E17 - ECL ปะฉ E1 ฐาน ฐาน NO.9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 14:05:10	A	3R1 - 3RC ปะฉ E1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 14:06:32	A	3R2 - 3RC ฐาน ฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 14:08:18	A	3R3 - 3RC Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ฐาน ≥ 23.4 lbs)	24				จัดหา
3/7/2568 14:09:35	A	3R4 - 3RC ปะฉ ฐานฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 14:13:19	B	PT1 - PT ปะฉ E2	✗	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—		ค้นหา		จัดหา
3/7/2568 14:15:21	B	PT2 - PT ปะฉ E2	✗	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—		ค้นหา		จัดหา
3/7/2568 14:18:49	A	3R5 - 3RC Delivery ฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ฐาน ≥ 22.5 lbs)	23				จัดหา
3/7/2568 14:20:59	A	3R7 - 3RC 3RC WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ฐาน ≥ 22.5 lbs)	23				จัดหา










3/7/2568 13:47:01	A	T5 - TCM ปะฉ 3 Cellar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:48:00	A	T9 - TCM Cellar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:49:17	A	T11 - TCM Cellar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:51:12	A	T10 - TCM Cellar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:54:51	A	E10 - ECL ปะฉ M1 2ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 20 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:55:58	A	E9 - ECL ปะฉ M1 2ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 13:58:04	A	E8 - ECL ปะฉ M1 2ECL Yard	✗	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—		ค้นหา		จัดหา
3/7/2568 14:00:17	A	E16 - ECL 1,2ECL Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ฐาน ≥ 22.5 lbs)	23				จัดหา
3/7/2568 14:01:31	A	E7 - ECL 2ECL Entry	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ฐาน ≥ 22.5 lbs)	23				จัดหา










3/7/2568 14:21:40	A	3R6 - 3RC 3RC WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 14:22:32	A	3R8 - 3RC 3RC WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 14:23:25	A	3R9 - 3RC 3RCWS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ฐาน ≥ 22.5 lbs)	23				จัดหา
3/7/2568 14:25:57	A	E14 - ECL 2ECL Delivery	✗	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ฐาน ≥ 22.5 lbs)	23		ค้นหา		จัดหา
3/7/2568 14:27:27	A	E12 - ECL 2ECL Delivery	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ฐาน ≥ 22.5 lbs)	23				จัดหา
3/7/2568 14:31:58	A	E5 - ECL 1ECL Delivery	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ฐาน ≥ 23.4 lbs)	24				จัดหา
3/7/2568 14:33:21	A	E13 - ECL 1ECL DS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 14:34:11	A	E4 - ECL 1ECL DS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา
3/7/2568 14:35:07	A	E15 - ECL 2ECL WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม 15 lbs	—				จัดหา

3/7/2568 14:36:56	A	E6 - ECL ກວດສອບ 2ECL	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 14:38:42	A	T27 - TCM ລີ້ Inspection	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ປັກມັກ ສ່ວນ ≥ 22.5 lbs)	23				ວັດພາ
3/7/2568 14:40:20	A	E3 - ECL 1ECL Entry	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ປັກມັກ ສ່ວນ ≥ 22.5 lbs)	23				ວັດພາ
3/7/2568 14:43:13	C	ED11 - ປຸກໂອນໂລ ED 1ECL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 14:44:00	C	ED10 - ປຸກໂອນໂລ ED 1ECL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 14:45:19	A	E2 - ECL 1ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 14:46:15	A	E1 - ECL 1ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 14:47:18	A	T14 - TCM ກວດສອບ Cellar ປ່ວງ 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 14:48:00	A	T15 - TCM ກວດສອບ Cellar ປ່ວງ 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ










3/7/2568 15:09:48	A	T25 - TCM Banding	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:10:43	A	T26 - TCM Banding	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:12:16	A	T20 - TCM ກວດ ສອບວັດ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:13:21	A	T21 - TCM ກວດ ສອບວັດ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:14:22	A	T22 - TCM ກວດ ສອບວັດ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:15:10	A	T23 - TCM ກວດ ສອບວັດ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:16:32	A	T24 - TCM ກວດ ສອບວັດ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:18:07	A	P21 - PKL ກວດສອບປັກ ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:19:14	A	T38 - TCM ປ່ວງ M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ










3/7/2568 14:49:12	A	T41 - TCM ກວດ ສອບ ໝໍ TCM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs					ວັດພາ
3/7/2568 14:52:51	A	T33 - TCM TCM P/P	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ປັກມັກ ສ່ວນ ≥ 31.5 lbs)	32		ໂຄ້ວໂຄ້ມ		ວັດພາ
3/7/2568 14:56:29	A	T34 - TCM TCM P/P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ປັກມັກ ສ່ວນ ≥ 31.5 lbs)	32				ວັດພາ
3/7/2568 14:58:41	A	T32 - TCM ກວດ ສອບ TCM P/P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:02:14	A	T37 - TCM ກວດ ສອບ RS 10 TCM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:04:43	A	T31 - TCM ກວດ ສອບ TCM-Lab	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ປັກມັກ ສ່ວນ ≥ 22.5 lbs)	23		ໂຄ້ວໂຄ້ມ		ວັດພາ
3/7/2568 15:06:01	A	T30 - TCM ກວດ ສອບ TCM-Lab	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:07:40	A	T29 - TCM ລີ້ TCM P/P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
3/7/2568 15:08:26	A	T28 - TCM ກວດ ສອບ TCM P/P	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ປັກມັກ ສ່ວນ ≥ 22.5 lbs)	23		ໂຄ້ວໂຄ້ມ		ວັດພາ










4/7/2568 09:03:52	C	S1 - ບອກ ຄວາມ SPC 102	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ເອກພາບ
7/7/2568 09:38:38	C	M31 - MM 1 RC Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ເອກພາບ
7/7/2568 13:17:33	B	R4 - Roll Shop ຈຸດກວດ ສອບວັດ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
7/7/2568 13:23:09	B	R3 - Roll Shop ຈຸດກວດ ສອບວັດ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
7/7/2568 13:24:20	B	R1 - Roll Shop ຈຸດກວດ ສອບວັດ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
7/7/2568 13:25:35	B	R2 - Roll Shop ຈຸດກວດ ສອບວັດ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
7/7/2568 13:26:58	B	R5 - Roll Shop ກວດສອບ TCM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
7/7/2568 13:28:27	B	R12 - Roll Shop ຈຸດ ກວດ RS Assembly	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ
7/7/2568 13:29:45	B	R10 - Roll Shop EDT room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດພາ










7/7/2568 13:30:42	B	R11 - Roll Shop EDT room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 13:31:22	B	R13 - Roll Shop	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ປັກມັກ ສົມມະ 2 31.5 lbs)	32		ດົນຕີມີນ		ວັດທະນະ
7/7/2568 13:33:33	B	R8 - Roll Shop ປະຊາສະພາ Meeting	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—		ດົນຕີມີນ		ວັດທະນະ
7/7/2568 13:34:48	B	R9 - Roll Shop Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ປັກມັກ ສົມມະ 2 31.5 lbs)	32				ວັດທະນະ
7/7/2568 13:35:49	B	R7 - Roll Shop ຄ່າວ Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 13:37:58	B	R6 - Roll Shop ຄ່າວ ປະຊາສະພາ M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 13:44:36	B	TM5 - TM DS TM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 13:46:30	B	TM6 - TM Oil Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 13:48:33	B	TM3 - TM ປະຊາສະພາ NO. 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ



7/7/2568 14:09:41	B	B46 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:11:27	B	1R2 - 1RC Delivery DS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:13:13	B	1R3 - 1RC Delivery 1RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:15:35	B	1R4 - 1RC 1RC Entry	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:17:41	C	ED15/1 - ກຸ່ມປະຊາສະພາ ED 1RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:18:56	C	ED15 - ກຸ່ມປະຊາສະພາ ED 1RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:21:24	B	PT10 - PT ການ ຍາດ 1RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:23:17	B	PT11 - PT ປະຊາສະພາ R2	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—		ດົນຕີມີນ		ວັດທະນະ
7/7/2568 14:24:27	B	1R5 - 1RC Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ວັດທະນະ

7/7/2568 13:49:34	B	TM8 - TM Oil Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 13:50:17	B	TM7 - TM Oil Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 13:50:57	C	ED17 - ກຸ່ມປະຊາສະພາ ED TM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 13:51:52	C	ED16 - ກຸ່ມປະຊາສະພາ ED TM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 13:52:49	B	TM4 - TM Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:01:25	B	1R1 - 1RC ປະຊາສະພາ R1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:04:24	B	1R6 - 1RC Store 1RC	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—		ດົນຕີມີນ		ວັດທະນະ
7/7/2568 14:05:31	B	TM2 - TM ຄູ່ມືມີນ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມັກ ສົມມະ 2 23.4 lbs)	24				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:06:59	B	TM1 - TM ປະຊາສະພາ CLC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ










7/7/2568 14:26:53	B	PT9 - PT ການ ຍາດ 1RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:27:57	B	PT8 - PT ການ ຍາດ 1RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:31:36	B	PT12 - PT ປະຊາສະພາ R3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:32:59	B	PT13 - PT 1RC Shipping room	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ປັກມັກ ສົມມະ 2 22.5 lbs)	23		ໄພັດຕະນະ		ວັດທະນະ
7/7/2568 14:34:30	B	PT17 - PT ປະຊາສະພາ R3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:36:04	B	PT7 - PT ປະຊາສະພາ T3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:37:49	B	PT5 - PT ປະຊາສະພາ T2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:38:29	B	B44 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ
7/7/2568 14:41:18	B	B3 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ວັດທະນະ

7/7/2568 14:43:10	B	B2 - BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—		ລົດໝີນ		ຊົງພາ
7/7/2568 14:44:22	B	B45 - BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—		ລົດໝີນ		ຊົງພາ
7/7/2568 14:45:39	B	B14 - BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—		ລົດໝີນ		ຊົງພາ
7/7/2568 14:48:31	B	B13 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
7/7/2568 14:50:17	B	PT4 - PT ປ່າ-ຫຼັກຄຳ BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 08:45:28	B	PT18 - PT ປ່າ-ຊ C2	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—		ລົດໝີນ		ຊົງພາ
8/7/2568 08:47:04	B	PT21 - PT CRC Yard DS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 08:47:46	B	PT16 - PT CRC Yard DS.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—		ລົດໝີນ		ຊົງພາ
8/7/2568 08:50:14	B	PT22 - CRC Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ










8/7/2568 13:43:18	B	B8 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:44:19	B	B7 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:45:29	B	B9 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:46:15	B	B10 - BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—		ລົດໝີນ		ຊົງພາ
8/7/2568 13:47:42	C	M30 - MM BAF Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:48:37	C	M30/1 - MM BAF Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:49:41	B	B15 - BAF	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—		ລົດໝີນ		ຊົງພາ
8/7/2568 13:51:17	B	B16 - BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—		ລົດໝີນ		ຊົງພາ
8/7/2568 13:52:26	B	B17 - BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—		ລົດໝີນ		ຊົງພາ










8/7/2568 08:50:53	B	PT14 - PT ປ່າ-ຊ C3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 08:52:34	B	PT20 - PT CRC Shipping room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ປາກມີ ສົມ ≥ 22.5 lbs)	23				ຊົງພາ
8/7/2568 08:54:20	B	PT15 - PT ປ່າ-ຊ C3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 08:55:26	B	PT19 - PT CRC Yard WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:36:41	B	B38 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:37:43	C	ED14 - ຫຼັກໝີນ ED BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:40:17	B	B11 - BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ປາກມີ ສົມ ≥ 22.5 lbs)	23		ລົດໝີນ		ຊົງພາ
8/7/2568 13:41:26	B	B5 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:42:35	B	B6 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ຊົງພາ



8/7/2568 13:53:29	B	B19 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:54:05	B	B20 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:54:49	B	B18 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:55:54	B	B21 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:56:43	B	B22 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:57:40	B	B42 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:58:51	B	B24 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 13:59:55	B	B25 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ
8/7/2568 14:00:33	B	B23 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຊົງພາ

8/7/2568 14:02:05	B	B26 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:03:07	B	B27 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:04:01	B	B28 - BAF	—	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—		ล้มหัก		จัดวาง
8/7/2568 14:05:35	B	B30 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:06:10	B	B29 - BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—		ล้มหัก		จัดวาง
8/7/2568 14:07:34	B	B31 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:08:28	B	B32 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:10:03	B	B34 - BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 20 lbs	—		ล้มหัก		จัดวาง
8/7/2568 14:10:55	B	B33 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง





8/7/2568 14:36:35	C	M33 - TPM Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 20 lbs	—				ติดตั้ง
8/7/2568 15:26:09	C	A2 - Office 2/2 คูหาตอนล่าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักฉาบ ≥ 23.4 lbs)	24				ติดตั้ง
8/7/2568 15:27:11	C	A1 - Office 2/2 ทางตอนบน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักฉาบ ≥ 23.4 lbs)	24				ติดตั้ง
8/7/2568 15:29:25	C	A4 - Office 1/1 2/2 คูหาตอนบน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักฉาบ ≥ 23.4 lbs)	24				ติดตั้ง
8/7/2568 15:31:40	C	A3 - Office 1/1 2/2 คูหาตอนล่าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักฉาบ ≥ 23.4 lbs)	24				ติดตั้ง
8/7/2568 15:33:16	C	A5 - ทางเข้า MIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักฉาบ ≥ 23.4 lbs)	24				ติดตั้ง
8/7/2568 15:35:15	C	A6 - ทางเข้า MIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักฉาบ ≥ 23.4 lbs)	24				ติดตั้ง
14/7/2568 09:41:26	C	ED3 - UOM Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ติดตั้ง
14/7/2568 09:42:36	C	ED3/1 - UOM Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ติดตั้ง



8/7/2568 14:11:55	B	B35 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:12:30	B	B36 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:13:36	B	B37 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:18:26	C	PP10 - ภาชนะเก็บ Oxide มั่ง 3RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 10 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:20:11	C	PP9 - ภาชนะเก็บ Oxide มั่ง 3RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 10 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:23:13	B	PT3 - PT -3RC Shipping room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักฉาบ ≥ 23.4 lbs)	24				จัดวาง
8/7/2568 14:24:08	B	B47 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:24:49	B	B48 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
8/7/2568 14:34:16	C	A14 - ห้อง ภาชนะเก็บ 3RC มั่ง GA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ติดตั้ง






14/7/2568 13:13:57	C	A32 - SE Waste Building	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
14/7/2568 13:14:52	C	A33 - SE Waste Building	✗	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—		ล้มหัก		จัดวาง
14/7/2568 13:17:05	C	A31 - SE Waste Building	—	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—		ล้มหัก		จัดวาง
14/7/2568 13:18:12	C	A29 - SE Waste Building	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 20 lbs	—				จัดวาง
14/7/2568 13:19:27	C	A30 - SE Waste Building	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
14/7/2568 13:20:51	C	S12 - SPC E 102 ภาชนะเก็บ LPG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 20 lbs	—				จัดวาง
14/7/2568 13:22:47	C	S13 - SPC E 101	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
14/7/2568 13:23:49	C	A34 - GRC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง
14/7/2568 13:24:45	C	M28 - MR Office at Shinwa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				จัดวาง

17/7/2568 14:02:55	C	P/H F1 - ED P/H BAF ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂ້າວ ຂໍ້ 31.5 lbs)	32				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:03:55	C	P/H F2 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:04:44	C	P/H F3 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:03:06	C	P/H C3 - ສູນ1	✗	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 31.5 lbs)	32		ດິນເຊີມ, ປັກມື້ ມາ		ອົງຄາ
17/7/2568 14:05:59	C	P/H F4 - ຂັ້ນເອກສາມ ໄຟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:07:20	C	P/H F6 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:06:11	C	P/H C2 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 31.5 lbs)	32				ອົງຄາ
17/7/2568 14:08:04	C	P/H F7 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:08:25	C	P/H C1 - ED P/H 1ECL ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ອົງຄາ



17/7/2568 14:19:15	C	P/H G5 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:19:46	C	P/H G4 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 110 lbs	—				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:18:28	C	P/H H19 - ຄົວໂຄ້ນ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ອົງຄາ
17/7/2568 14:20:30	C	P/H G6 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:20:50	C	P/H H18 - ຄົວໂຄ້ນ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ອົງຄາ
17/7/2568 14:23:15	C	P/H H8 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ອົງຄາ
17/7/2568 14:24:02	C	P/H H7 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 110 lbs	—				ອົງຄາ
17/7/2568 14:23:55	C	P/H H6 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 110 lbs	—				ເທດນາ
17/7/2568 14:24:54	C	P/H H9 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ອົງຄາ

17/7/2568 14:10:07	C	P/H C5 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 110 lbs	—				ອົງຄາ
17/7/2568 14:10:50	C	P/H C4 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ອົງຄາ
17/7/2568 14:11:57	C	P/H F5 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:13:08	C	P/H C6 - ຂັ້ນເອກສາມ ໄຟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ອົງຄາ
17/7/2568 14:15:43	C	P/H G1 - ED P/H 1RC ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:16:30	C	P/H G2 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 110 lbs	—				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:17:07	C	P/H G3 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ຂົວອາດ
17/7/2568 14:17:10	C	P/H H1 - ED P/H TM ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ອົງຄາ
17/7/2568 14:18:58	C	P/H H17 - ຄົວໂຄ້ນ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ເທດນາ

17/7/2568 14:25:53	C	P/H H7 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 110 lbs	—				ເທດນາ
17/7/2568 14:27:09	C	P/H H5 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ອົງຄາ
17/7/2568 14:28:19	C	P/H H4 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ອົງຄາ
17/7/2568 14:28:52	C	P/H H3 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ເທດນາ
17/7/2568 14:29:16	C	P/H H2 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 110 lbs	—				ອົງຄາ
17/7/2568 14:30:52	C	P/H H14 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 110 lbs	—				ອົງຄາ
17/7/2568 14:31:34	C	P/H H15 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ອົງຄາ
17/7/2568 14:33:13	C	P/H H13 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ອົງຄາ
17/7/2568 14:33:51	C	P/H H12 - ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ປັກມື້ ສົມ ຂໍ້ 23.4 lbs)	24				ເທດນາ

17/7/2568 14:34:47	C	P/H H10 - สั2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	น้ำหนัก 110 lbs	—				ดีเยี่ยม
17/7/2568 14:35:33	C	P/H H11 - สั2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สั2 ≥ 23.4 lbs)	24				ดีเยี่ยม
17/7/2568 14:39:03	C	P/H H16 - ถังสองมือแบบ ใหม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สั2 ≥ 23.4 lbs)	24				ดีเยี่ยม
18/7/2568 13:26:19	C	P/H B11 - สั1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สั2 ≥ 23.4 lbs)	24				ดีเยี่ยม
18/7/2568 13:30:27	C	P/H B1 - ED P/H สั1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สั2 ≥ 23.4 lbs)	24				ดีเยี่ยม
18/7/2568 13:32:50	C	P/H B9 - สั1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สั2 ≥ 23.4 lbs)	24				พอควร
18/7/2568 13:32:22	C	P/H B10 - สั1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สั2 ≥ 23.4 lbs)	24				ดีเยี่ยม
18/7/2568 13:33:53	C	P/H B12 - สั1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สั2 ≥ 23.4 lbs)	24				ดีเยี่ยม
18/7/2568 13:34:18	C	P/H B8 - สั1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สั2 ≥ 23.4 lbs)	24				พอควร

18/7/2568 13:34:56	C	P/H B13 - औ1	✓	✓		✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (1/मिन औ ≥ 23.4 lbs)	24				5/गुला
18/7/2568 13:35:17	C	P/H B7 - औ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (1/मिन औ ≥ 23.4 lbs)	24				10/गुला
18/7/2568 13:36:09	C	P/H B5 - औ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (1/मिन औ ≥ 23.4 lbs)	24				10/गुला
18/7/2568 13:35:37	C	P/H B6 - औ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (1/मिन औ ≥ 23.4 lbs)	24				5/गुला
18/7/2568 13:36:47	C	P/H B4 - औ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (1/मिन औ ≥ 23.4 lbs)	24				5/गुला
18/7/2568 13:37:52	C	P/H B3 - औ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (1/मिन औ ≥ 23.4 lbs)	24				5/गुला
18/7/2568 13:38:51	C	P/H B2 - औ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (1/मिन औ ≥ 23.4 lbs)	24				5/गुला
18/7/2568 13:43:58	C	P/H B30 - रूपा Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (1/मिन औ ≥ 31.5 lbs)	32				5/गुला
18/7/2568 13:44:11	C	P/H B16 - औ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (1/मिन औ ≥ 23.4 lbs)	24				10/गुला










18/7/2568 13:44:45	C	P/H B15 - สัณ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ประมาณ สัณ ≥ 31.5 lbs)	32				สัณ
18/7/2568 13:45:53	C	P/H B18 - สัณ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ประมาณ สัณ ≥ 23.4 lbs)	24				สัณ
18/7/2568 13:46:33	C	P/H B17 - สัณ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ประมาณ สัณ ≥ 23.4 lbs)	—				สัณ
18/7/2568 13:47:16	C	P/H B20 - สัณ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ประมาณ สัณ ≥ 31.5 lbs)	—				สัณ
18/7/2568 13:47:22	C	P/H B21 - สัณ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ประมาณ สัณ ≥ 23.4 lbs)	24				สัณ
18/7/2568 13:48:03	C	P/H B19 - สัณ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ประมาณ สัณ ≥ 31.5 lbs)	32				สัณ
18/7/2568 13:50:11	C	P/H B22 - สัณ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ประมาณ สัณ ≥ 23.4 lbs)	24				สัณ
18/7/2568 13:50:52	C	P/H B29 - รณ Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ประมาณ สัณ ≥ 23.4 lbs)	—				สัณ
18/7/2568 13:51:56	C	P/H B28 - รณ Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ประมาณ สัณ ≥ 23.4 lbs)	24				สัณ







18/7/2568 13:52:17	C	P/H B27 - rfoa Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wei 110 lbs	—				59gaa
18/7/2568 13:54:06	C	P/H B25 - rfoa Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (fjnmh aoa ≥ 23.4 lbs)	24				aoomaa
18/7/2568 13:52:57	C	P/H B26 - rfoa Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (fjnmh aoa ≥ 23.4 lbs)	24				59gaa
18/7/2568 13:53:40	C	P/H B24 - rfoa Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (fjnmh aoa ≥ 23.4 lbs)	24				59gaa
18/7/2568 13:54:21	C	P/H B23 - rfoa Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wei 110 lbs	—				59gaa
18/7/2568 14:02:05	C	P/H A3 - au 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (fjnmh aoa ≥ 23.4 lbs)	24				aoomaa
18/7/2568 14:02:56	C	P/H A4 - au 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (fjnmh aoa ≥ 23.4 lbs)	24				aoomaa
18/7/2568 13:56:29	C	P/H B14 - fuaoofoafoa lal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (fjnmh aoa ≥ 23.4 lbs)	24				59gaa
18/7/2568 14:01:45	C	P/H A1 - ED P/H PKL au 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wei 110 lbs	—				59gaa

18/7/2568 14:03:18	C	P/H A5 - สับ 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 20 lbs	—				มีจุด
18/7/2568 14:04:52	C	P/H A11 - ห้องโถง	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 15 lbs	—		ถังดับเพลิง		มีจุด
18/7/2568 14:06:21	C	P/H A10 - ห้องโถง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 20 lbs	—				มีจุด
18/7/2568 14:07:05	C	P/H A13 - ห้องโถง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 20 lbs	—				มีจุด
18/7/2568 14:08:44	C	P/H A12 - ห้องโถง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 20 lbs	—				มีจุด
18/7/2568 14:11:09	C	P/H A2 - สับ 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ถัง ≥ 23.4 lbs)	24				มีจุด
18/7/2568 14:17:31	C	P/H A8 - สับ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (น้ำหนัก ถัง ≥ 31.5 lbs)	32			พบจุด	
18/7/2568 14:13:59	C	P/H A9 - สับเชื่อมสาย ไฟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ถัง ≥ 23.4 lbs)	24				มีจุด
18/7/2568 14:16:11	C	P/H A7 - สับ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ถัง ≥ 23.4 lbs)	24				มีจุด

18/7/2568 14:19:17	C	P/H A6 - สัณ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สเป 110 lbs	—				สอบผ่าน
18/7/2568 16:16:18	C	A7 - Office สัณ1 หน้าห้องสัณ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สัณ ≥ 23.4 lbs)	24				สอบผ่าน
18/7/2568 16:18:01	C	A8 - Office สัณ1 หน้าห้องสัณ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สัณ ≥ 23.4 lbs)	24				สอบผ่าน
19/7/2568 09:08:03	B	B4 - BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก สัณ ≥ 22.5 lbs)	23		สัณสัณ		ยังไม่ผ่าน
19/7/2568 09:15:38	C	P/HUT 2 - สัณ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สเป 15 lbs	—				ยังไม่ผ่าน
19/7/2568 09:16:26	C	P/H UT 1 - ED P/H UT สัณ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สเป 15 lbs	—				ยังไม่ผ่าน
21/7/2568 08:36:34	C	A10 - Office 1สัณ สัณ1 หน้า ห้องสัณ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สัณ ≥ 23.4 lbs)	24				สอบผ่าน
21/7/2568 08:39:13	C	A9 - Office 1สัณ สัณ1 หน้าห้อง สัณสัณ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สัณ ≥ 23.4 lbs)	24				สอบผ่าน
21/7/2568 08:54:00	C	A19 - QC Lab สัณ1 ห้องสัณสัณ Office	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก สัณ ≥ 23.4 lbs)	24				สอบผ่าน

21/7/2568 08:57:54	C	A20 - QC Lab #u1 ห้องปฏิบัติการ Sample	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ปริมาณ ถั่ว ≥ 23.4 lbs)	24				ปลอดภัย
21/7/2568 09:02:03	C	A16 - QC Lab #u2 ห้อง Sup.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ปริมาณ ถั่ว ≥ 22.5 lbs)	23				ปลอดภัย
21/7/2568 09:09:18	C	A18 - QC Lab #u2 ห้องปฏิบัติการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ปริมาณ ถั่ว ≥ 22.5 lbs)	23				ปลอดภัย
21/7/2568 09:10:49	C	A17 - QC Lab #u2 ห้องปฏิบัติการ แม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	แม่ 15 lbs	—				ปลอดภัย
21/7/2568 09:20:47	C	A15 - ห้อง อาหาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ปริมาณ ถั่ว ≥ 23.4 lbs)	24				ปลอดภัย
21/7/2568 09:23:41	C	A11 - MD Office ห้อง แม่สอน อาหาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	แม่ 15 lbs	—				ปลอดภัย
21/7/2568 09:27:13	C	A12 - MD Office ห้อง ครูสอน UO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	แม่ 15 lbs	—				ปลอดภัย
21/7/2568 13:28:18	Crane	ECL YARD - Crane TC 06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	แม่ 5 lbs	—				ดีเยี่ยม
21/7/2568 13:35:18	Crane	CLC, BAF - Crane TC 13-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	แม่ 5 lbs	—				ดีเยี่ยม

21/7/2568 13:37:34	Crane	CLC_BAF - Crane TC 13-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wei 5 lbs	—			၁၅၈၈
21/7/2568 13:39:29	Crane	TM_Shipping - Crane TC 14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wei 5 lbs	—			၁၅၈၈
21/7/2568 13:42:30	Crane	TM_Shipping - Crane TC 15	✗	✓	✓	✓	✓	✓	wei 5 lbs	—		၈၁၈၈၈	၁၅၈၈
21/7/2568 13:51:03	Crane	1RC_Shipping - Crane TC 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wei 5 lbs	—			၁၅၈၈
21/7/2568 13:54:04	Crane	1RC_Shipping - Crane TC 19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wei 5 lbs	—			၁၅၈၈
21/7/2568 14:04:47	Crane	TM_Shipping - Crane TC 16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wei 5 lbs	—			၁၅၈၈
21/7/2568 14:15:26	Crane	CLC_BAF - Crane TC 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wei 5 lbs	—			၁၅၈၈
21/7/2568 14:21:31	Crane	3RC_Shipping - Crane TC 09	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wei 5 lbs	—			၁၅၈၈
21/7/2568 14:23:59	Crane	3RC_Shipping - Crane TC 08	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wei 5 lbs	—			၁၅၈၈

21/7/2568 14:25:56	Crane	3RC Ship ping - Crane TC 07	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 5 lbs	—				ຂົງສາ
21/7/2568 15:44:07	C	P/H D1 - ED P/H 2ECL ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ໄຕໂມນ ສ໌ ສູນ 23.4 lbs)	24				ໂທກນາ
21/7/2568 15:57:03	C	PP11 - Schedulin g ສູນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ໄຕໂມນ ສ໌ ສູນ 22.5 lbs)	23				ໂທກນາ
21/7/2568 16:03:23	C	P/H R1 - ED P/H CRC ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—				ໂທກນາ
21/7/2568 16:06:15	C	P/H R2 - ສູນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 15 lbs	—		ລົງຕົວໂທກນາອີກ ໜຶ່ງ		ໂທກນາ
23/7/2568 08:48:56	C	M32 - TPM Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝໍ 20 lbs	—				ໂທກນາ

เอกสารแนบที่ 42

ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 1 of 2

ORIGINAL

Date: 25/09/2025

ED Check

No.	Description	Standard	Actual			
1	Power supply check.	Voltage = 380 VAC	Voltage = 380 VAC			
2	Pressure switch of Jockey pump check.	Setting = 7.8 kg/cm ² ; Diff = 0.7 Kg/cm ²	Setting = 7.8 Kg/cm ² ; Diff = 0.7 kg/cm ²			
3	Pressure switch of fire pump check.	Setting = 7.45 kg/cm ²	Setting = 7.45 kg/cm ²			
4	4.1 Vibration check of Jockey pump. (5.5 KW)	Jockey pump ACC < 1.0 (g) VEL < 8.5 (mm/s)	Check		Jockey Pump	
	4.2 Vibration check of fire pump. (40 HP HP = 30 KW)				Fire Pump	
			ACC	VEL	ACC	VEL
			Point A	0.85	0.13	0.11
			Point B	0.88	0.15	0.09
			Point C		0.16	0.07
			Point D		0.16	0.06

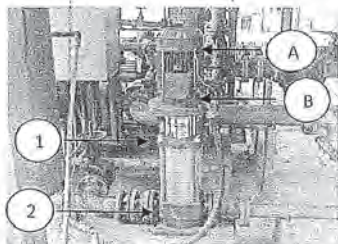
MD Check

No.	Description	Standard	Actual			
1.1	Vibration check of Jockey pump.	Jockey pump ACC < 1.0 (g) VEL < 1.6 (mm/s)	Check		Jockey Pump	
1.2	Vibration check of fire pump.				Fire Pump	
			ACC	VEL	ACC	VEL
			Point 1	0.88	0.13	0.11
			Point 2	0.12	0.19	0.94

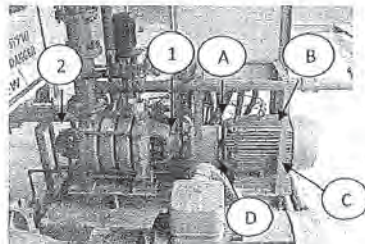
UO Check

No.	Description	Standard		Actual	
		Motor start	Motor stop	Motor start	Motor stop
1	Jockey pump test	7.8 kg/cm ²	8.5 kg/cm ²	7.8 kg/cm ²	8.5 kg/cm ²
2	Fire pump test	7.45 kg/cm ²	Manual stop	7.45 kg/cm ²	Manual stop

VIBRATION POSITION CHECK



JOCKEY PUMP



FIRE PUMP

Note: Point A,B,C,D Check by ED / Point 1,2 Check by MD

Comment:

Person in charge:

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev.02

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 2 of 2

ORIGINAL

Date: 25/09/2025

MD Check (Pump)

No.	Description	Standard	Actual			
1	Vibration check of Engine fire pump. (74 HP HP = 55.2 KW)	ACC < 2 (g) VEL < 80 (mm/s)	Check		V	
					H	
			ACC	VEL	ACC	VEL
			Point 1	0.78	0.50	0.4
			Point 2			
			Point 3	0.52	0.33	
			Point 4		0.45	0.39

UO Check (Engine)

No.	Description	Standard	Actual	Remark
2	2.1 Check pressure oil Lubricant	> 45 PSI	50 PSI	
	2.2 Check temperature coolant of engine	Temp < 100 C° (between 70 - 90 C° Normal)	90 C°	
	2.3 Check RPM of engine	> 2100 rpm (between 2000-2200 rpm)	2100 RPM	
	2.4 Check oil level of engine	- See Picture No. 2.4	Normal	
	2.5 Check diesel level of engine	- See Picture No. 2.5	390 L	

U Check (Battery)

No.	Description	Standard	Battery No.1		Battery No.2	
		Volts	Volts	Distillwater Level	Volts	Distillwater Level
				Normal level		Normal level
3	3.1 Check volts of battery	> 12	13.3		14.1	
	3.2 Check distilled water level			✓		✓

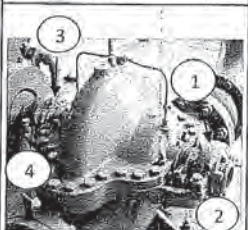
UO Check (Start)

No.	Description	Standard		Actual		Remark
		Engine start	Engine stop	Engine start	Engine stop	
1	Engine pump test	6.75 kgf/cm ²	Manual	6.75 kgf/cm ²	Manual	

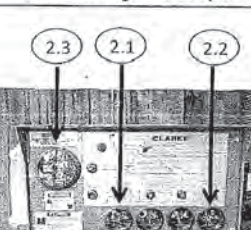
ED Check

No.	Description	Standard	Actual	Remark
1	power supply check	220 V.		
2	Pressure switch check setting	6.75 kgf/cm ²	6.75 kgf/cm ²	
3	Inspection and cleaning control panel			

Item No.1 Vibration check point



Item No. 2 Engine check point

Item No. 2.4
Check oil level of EngineItem No. 2.5
Check diesel level of Engine

Comment:

Person in charge:

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev.02

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 1 of 2

ORIGINAL

Date: 29/8/25

ED Check

No.	Description	Standard	Actual				
1	Power supply check.	Voltage = 380 VAC	Voltage = 380 VAC				
2	Pressure switch of Jockey pump check.	Setting = 7.8 kg/cm ² ; Diff = 0.7 Kg/cm ²	Setting = 7.8 Kg/cm ² ; Diff = 0.7 kg/cm ²				
3	Pressure switch of fire pump check.	Setting = 7.45 kg/cm ²	Setting = 7.45 kg/cm ²				
4	4.1 Vibration check of Jockey pump. (5.5 KW)	Jockey pump ACC < 1.0 (g) VEL < 8.5 (mm/s)	Check	Jockey Pump		Fire Pump	
				ACC	VEL	ACC	VEL
	4.2 Vibration check of fire pump. (40 HP 118 = 30 KW)	Fire pump ACC < 1.0 (g) VEL < 2.5 (mm/s)	Point A	0.29	5.70	0.12	0.44
			Point B	0.16	3.86	0.14	0.67
			Point C			0.18	0.74
			Point D			0.15	0.68

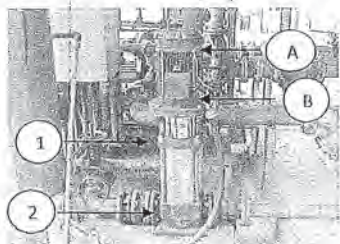
MD Check

No.	Description	Standard	Actual				
1	1.1 Vibration check of Jockey pump.	<i>Jockey pump</i>	Check	Jockey Pump		Fire Pump	
	1.2 Vibration check of fire pump.	ACC < 1.0 (g) VEL < 1.6 (mm/s)		ACC	VEL	ACC	VEL
		<i>Fire pump</i>	Point 1	0.10	2.58	0.20	0.80
		ACC < 1.0 (g) VEL < 2.5 (mm/s)	Point 2	0.03	0.25	0.29	1.74

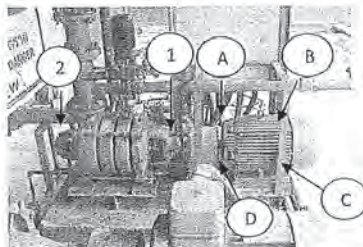
UO Check

No.	Description	Standard		Actual	
		Motor start	Motor stop	Motor start	Motor stop
1	Jockey pump test	7.8 kg/cm ²	8.5 kg/cm ²	7.8 kg/cm ²	8.5 kg/cm ²
2	Fire pump test	7.45 kg/cm ²	Manual stop	7.45 kg/cm ²	Manual stop

VIBRATION POSITION CHECK



JOCKEY PUMP



FIRE PUMP

Note : Point A,B,C,D Check by ED / Point 1,2 Check by MD

Comment :

Person in charge :

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev.02

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 2 of 2

ORIGINAL

Date: 29/8/25

MD Check (Pump)

No.	Description	Standard	Actual				Remark
1	Vibration check of Engine fire pump (74 HP 118 55.2 KW)	ACC < 2 (g) VEL < 80 (mm/s)	Check	V		H	
				ACC	VEL	ACC	VEL
	Point 1			0.52	4.60		
	Point 2					0.63	4.61
	Point 3			0.70	5.2		
	Point 4					0.60	4.80

UO Check (Engine)

No.	Description	Standard	Actual	Remark
2	2.1 Check pressure of Lubricant	> 45 PSI	46 PSI	
	2.2 Check temperature coolant of engine	Temp < 100 C° (between 70 ~ 99 C° Normal)	90 C°	
	2.3 Check RPM of engine	2100 rpm (between 2000-2200 rpm)	2100 RPM	
	2.4 Check oil level of engine	See Picture No. 2.4	Normal	
	2.5 Check diesel level of engine	See Picture No. 2.5	350L	

L Check (Battery)

No.	Description	Standard	Battery No.1		Battery No.2	
		Volts	Volts	Distillwater Level	Volts	Distillwater Level
				Normal level		Normal level
3	3.1 Check volts of battery	> 12	13.6		14.1	
	3.2 Check distilled water level			✓		✓

UO Check (Start)

No.	Description	Standard		Actual		Remark
		Engine start	Engine stop	Engine start	Engine stop	
1	Engine pump test	6.75 kg/cm ²	Manual	6.75 kg/cm ²	Manual	

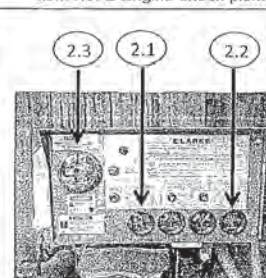
ED Check

No.	Description	Standard	Actual	Remark
1	power supply check	220 V.		
2	Pressure switch check setting	6.75 kg/cm ²	6.75 kg/cm ²	
3	Inspection and cleaning control panel			

Item No.1 Vibration check point



Item No. 2 Engine check point



Item No. 2.4
Check oil level of Engine



Item No. 2.5
Check diesel level of Engine

Comment :

Person in charge :

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev.02

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 1 of 2

ORIGINAL

Date: 26/09/25

ED Check

No.	Description	Standard	Actual				
1	Power supply check.	Voltage = 380 VAC	Voltage = <u>400</u> VAC				
2	Pressure switch of Jocky pump check.	Setting = 7.8 kg/cm ² ; Diff = 0.7 Kg/cm ²	Setting = <u>7.4</u> kg/cm ² ; Diff = <u>0.7</u> kg/cm ²				
3	Pressure switch of fire pump check.	Setting = 7.45 kg/cm ²	Setting = <u>7.45</u> kg/cm ²				
4	4.1 Vibration check of Jocky pump. (5.5 KW) 4.2 Vibration check of fire pump. (40 HP \approx 30 KW)	<i>Jocky pump</i> ACC < 1.0 (g) VEL < 8.5 (mm/s)	Check	Jocky Pump		Fire Pump	
				ACC	VEL	ACC	VEL
		Point A	0.35	6.4	0.17	0.6	
		Point B	0.44	5.4	0.15	0.9	
		Point C			0.26	0.7	
		Point D			0.22	0.6	
			<i>Fire pump</i> ACC < 1.0 (g) VEL < 2.5 (mm/s)				

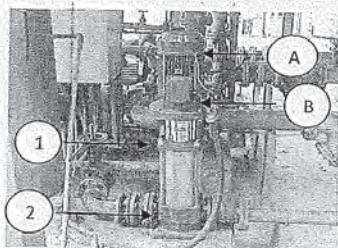
MD Check

No.	Description	Standard	Actual				
1	1.1 Vibration check of Jocky pump. 1.2 Vibration check of fire pump.	<i>Jocky pump</i> ACC < 1.0 (g) VEL < 1.6 (mm/s)	Check	Jocky Pump		Fire Pump	
				ACC	VEL	ACC	VEL
		Point 1	0.30	3.7 ✓	0.50	0.9	
		Point 2	0.04	0.4	0.24	2.3	
		<i>Fire pump</i> ACC < 1.0 (g) VEL < 2.5 (mm/s)					

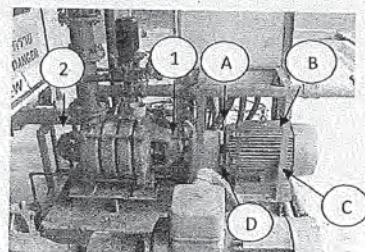
UO Check

No.	Description	Standard		Actual	
		Motor start	Motor stop	Motor start	Motor stop
1	Jocky pump test	7.8 kg/cm ²	8.5 kg/cm ²	7.6kg/cm ²	6.5kg/cm ²
2	Fire pump test	7.45 kg/cm ²	Manual stop	7.45kg/cm ²	<input checked="" type="checkbox"/> Manual stop

VIBRATION POSITION CHECK



JOCKY PUMP



FIRE PUMP

Note: Point A,B,C,D Check by ED / Point 1,2 Check by MD

Comment:

Person in charge:

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev. 02

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 2 of 2

ORIGINAL

Date: 26/09/25

MD Check (Pump)

No.	Discription	Standard	Actual					
1	Vibration check of Engine fire pump (74 HP was 55.2KW)	ACC < 2 (g) VEL < 80 (mm/s)	Check	V		H		Remark
				ACC	VEL	ACC	VEL	
			Point 1	1.01	6.7			
			Point 2			0.64	4.4	
			Point 3	0.53	3.5			
			Point 4			0.44	3.7	

UO Check (Engine)

No.	Description	Standard	Actual	Remark
2	2.1 Check pressure oil Lubricant	> 45 PSI	50 PSI	
	2.2 Check temperature coolant of engine	Temp < 100 C° (between 70 - 90 C° Normal)	80 C°	
	2.3 Check RPM of engine	2100 rpm (between 2000-2200 rpm)	2100 rpm	
	2.4 Check oil level of engine	- See Picture No. 2.4	Normal	
	2.5 Check deisil level of engine	- See Picture No. 2.5	420L	

UO Check (Battery)

No.	Discription	Standard	Battery No.1			Battery No.2		
		Volts	Volts	Distillwater Level		Volts	Distillwater Level	
				Normal level	Refill		Normal level	Refill
3	3.1 Check volts of battery	> 12	13			13		
	3.2 Check distilled water level			✓			✓	

UO Check (Start)

No.		Discription		Standard		Actual		Remark
				Engine start	Engine stop	Engine start	Engine stop	
1		Engine pump test		6.75 Kg/cm ²	Manual	6.7 kg/cm ²	Manual	

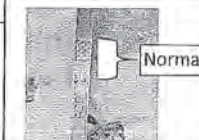
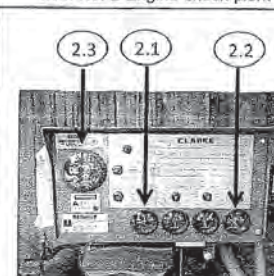
ED Check

No.	Description	Standard	Actual	Remark
1	power supply check	220 V.	220 V.	
2	Pressure switch check setting	6.75 kg/cm ²	6.75 kg/cm ²	
3	Inspection and cleaning control panel			

Item No.1 Vibration check point



Item No. 2 Engine check piont



Item No. 2.4
Check oil level of Engine



Item No. 2.5
Check deisil level of Engine

Comment:

Person in charge:

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev.02

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 1 of 2

ORIGINAL

Date: 31/10/18

ED Check

No.	Description	Standard	Actual			
1	Power supply check.	Voltage = 380 VAC	Voltage = 380 VAC			
2	Pressure switch of Jockey pump check.	Setting = 7.8 kg/cm ² ; Diff = 0.7 Kg/cm ²	Setting = 7.8 Kg/cm ² ; Diff = 0.7 kg/cm ²			
3	Pressure switch of fire pump check.	Setting = 7.45 kg/cm ²	Setting = 7.45 kg/cm ²			
4	4.1 Vibration check of Jockey pump. (5.5 KW)	Jockey pump ACC < 1.0 (g) VEL < 8.5 (mm/s) Fire pump ACC < 1.0 (g) VEL < 2.5 (mm/s)	Check	Jockey Pump		Fire Pump
	4.2 Vibration check of fire pump. (40 HP 30 KW)			ACC	VEL	ACC VEL
			Point A	0.39	5.9	0.14 1.4
			Point B	0.20	5.3	0.13 0.9
			Point C			0.20 0.9
			Point D			0.15 0.8

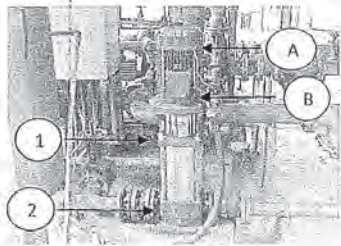
MD Check

No.	Description	Standard	Actual			
1	1.1 Vibration check of Jockey pump. 1.2 Vibration check of fire pump.	Jockey pump ACC < 1.0 (g) VEL < 1.6 (mm/s) Fire pump ACC < 1.0 (g) VEL < 2.5 (mm/s)	Check	Jockey Pump		Fire Pump
				ACC	VEL	ACC VEL
			Point 1	0.23	3.5	0.30 0.7
			Point 2	0.05	0.4	0.17 0.8

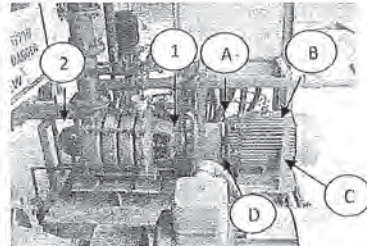
UO Check

No.	Description	Standard		Actual	
		Motor start	Motor stop	Motor start	Motor stop
1	Jockey pump test	7.8 kg/cm ²	8.5 kg/cm ²	7.8 kg/cm ²	8.5 kg/cm ²
2	Fire pump test	7.45 kg/cm ²	Manual stop	7.5 kg/cm ²	Manual stop

VIBRATION POSITION CHECK



JOCKEY PUMP



FIRE PUMP

Note : Point A,B,C,D Check by ED / Point 1,2 Check by MD

Comment :

Person in charge :

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev.02

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 2 of 2

ORIGINAL

Date: 31/10/18

MD Check (Pump)

No.	Discription	Standard	Actual					
1	Vibration check of Engine fire pump (74 HP 55.2 KW)	ACG < 2 (g) VEL < 60 (mm/s)	Check	V		H		Remark
				ACC	VEL	ACC	VEL	
			Point 1	0.77	5.60			
			Point 2			0.60	4.10	
			Point 3	0.54	5.30			
			Point 4			0.49	3.60	

UO Check (Engine)

No.	Description	Standard	Actual	Remark
2	2.1 Check pressure oil Lubricant	> 45 PSI	50 PSI	
	2.2 Check temperature coolant of engine	Temp < 100 C° (between 70 - 90 C° Normal)	85 C°	
	2.3 Check RPM of engine	2100 rpm (between 2000-2200 rpm)	2100 rpm	
	2.4 Check oil level of engine	See Picture No. 2.4	Normal	
	2.5 Check diesel level of engine	See Picture No. 2.5	380 L	

UO Check (Battery)

No.	Description	Standard	Battery No.1		Battery No.2		
		Volts	Volts	Distillwater Level	Volts	Distillwater Level	
				Normal level Refill		Normal level Refill	
3	3.1 Check volts of battery	> 12	13.74		13.71		
	3.2 Check distilled water level			/		/	

UO Check (Start)

No.	Description	Standard		Actual		Remark
		Engine start	Engine stop	Engine start	Engine stop	
1	Engine pump test	6.75 kgf/cm ²	Manual	6.75 kgf/cm ²	Manual	

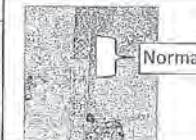
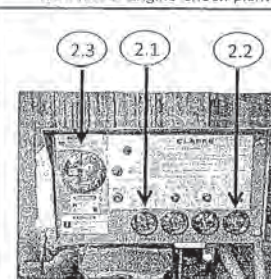
ED Check

No.	Description	Standard	Actual	Remark
1	power supply check	220 V.	220 V.	
2	Pressure switch check setting	6.75 kgf/cm ²	6.75 kgf/cm ²	
3	Inspection and cleaning control panel			

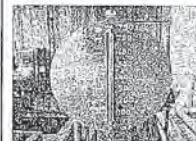
Item No.1 Vibration check point



Item No. 2 Engine check point



Item No. 2.4
Check oil level of Engine



Item No. 2.5
Check diesel level of Engine

Comment :

Person in charge :

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev.02

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 1 of 2

ORIGINAL

Date: 28/11/25

ED Check

No.	Description	Standard	Actual				
1	Power supply check.	Voltage = 380 VAC	Voltage = <u>380</u> VAC				
2	Pressure switch of Jockey pump check.	Setting = 7.8 kg/cm ² ; Diff = 0.7 Kg/cm ²	Setting = <u>7.8</u> Kg/cm ² ; Diff = <u>0.7</u> kg/cm ²				
3	Pressure switch of fire pump check.	Setting = 7.45 kg/cm ²	Setting = <u>7.45</u> kg/cm ²				
4	4.1 Vibration check of Jockey pump. (5.5 KW)	<i>Jockey pump</i> ACC < 1.0 (g)	Check	Jockey Pump		Fire Pump	
		ACC		VEL	ACC	VEL	
	4.2 Vibration check of fire pump. (40 HP 170 = 30 KW)	VEL < 8.5 (mm/s)	Point A	<u>0.3</u>	<u>7.12</u>	<u>0.12</u>	<u>0.48</u>
		<i>Fire pump</i> ACC < 1.0 (g)	Point B	<u>0.19</u>	<u>5.3</u>	<u>0.16</u>	<u>0.47</u>
		VEL < 2.5 (mm/s)	Point C			<u>0.02</u>	<u>0.77</u>
			Point D			<u>0.16</u>	<u>0.72</u>

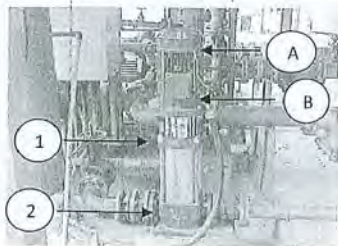
MD Check

No.	Description	Standard	Actual				
1	1.1 Vibration check of Jockey pump.	<i>Jockey pump</i> ACC < 1.0 (g) VEL < 1.6 (mm/s)	Check	Jockey Pump		Fire Pump	
	ACC			VEL	ACC	VEL	
	1.2 Vibration check of fire pump.	<i>Fire pump</i> ACC < 1.0 (g) VEL < 2.5 (mm/s)	Point. 1	0.13	3.57	0.29	0.77
	Point. 2		0.04	0.32	0.16	0.68	

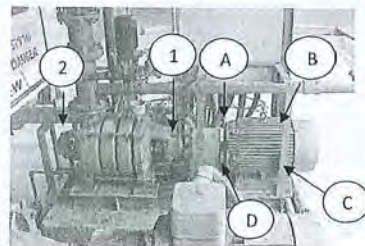
UO Check

No.	Description	Standard		Actual	
		Motor start	Motor stop	Motor start	Motor stop
1	Jockey pump test	7.8 kg/cm ²	8.5 kg/cm ²	7.8 kg/cm ²	8.5 kg/cm ²
2	Fire pump test	7.45 kg/cm ²	Manual stop	7.45 kg/cm ²	Manual stop

VIBRATION POSITION CHECK



JOCKEY PUMP



FIRE PUMP

Note : Point A,B,C,D Check by ED / Point 1,2 Check by MD

Comment :

Person in charge :

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev.02

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 2 of 2

ORIGINAL

Date: 28/11/25

MD Check (Pump)

No.	Description	Standard	Actual				Remark
1	Vibration check of Engine fire pump (74 HP 55.2 KW)	ACC < 2 (g) VEL < 80 (mm/s)	Check	V		H	
				ACC	VEL	ACC	VEL
			Point 1	0.59	3.09		
			Point 2			0.57	3.92
			Point 3	0.78	4.92		
			Point 4			0.57	3.65

UO Check (Engine)

No.	Description	Standard	Actual	Remark
2	2.1 Check pressure oil Lubricant	> 45 PSI	50 PSI	
	2.2 Check temperature coolant of engine	Temp < 100 C° (between 70 - 90 C° Normal)	85 C°	
	2.3 Check RPM of engine	2100 rpm (between 2000-2200 rpm)	2100 rpm	
	2.4 Check oil level of engine	See Picture No. 2.4	Normal	
	2.5 Check diesel level of engine	See Picture No. 2.5	350L	

UO Check (Battery)

No.	Description	Standard	Battery No.1		Battery No.2		
		Volts	Volts	Distillwater Level	Volts	Distillwater Level	
				Normal level		Normal level	Refill
3	3.1 Check volts of battery	> 12	13.1		14.2		
	3.2 Check distilled water level			✓		✓	

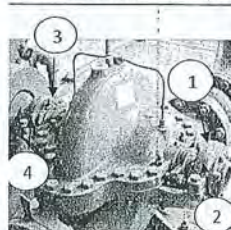
UO Check (Start)

No.	Description	Standard		Actual		Remark
		Engine start	Engine stop	Engine start	Engine stop	
1	Engine pump test	6.75 kgf/cm ²	Manual	6.75 kgf/cm ²	Manual	

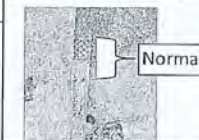
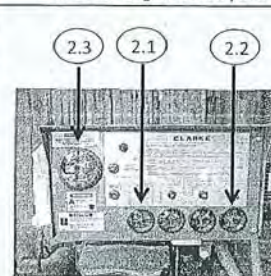
ED Check

No.	Description	Standard	Actual	Remark
1	power supply check	220 V.		
2	Pressure switch check setting	6.75 kgf/cm ²	6.75 kgf/cm ²	
3	Inspection and cleaning control panel			

Item No.1 Vibration check point



Item No. 2 Engine check point



Item No. 2.4
Check oil level of Engine



Item No. 2.5
Check deisil level of Engine

Comment :

Person in charge :

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev.02

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 1 of 2

ORIGINAL

Date: 26/12/2015

ED Check

No.	Description	Standard	Actual				
1	Power supply check.	Voltage = 380 VAC	Voltage = <u>380</u> VAC				
2	Pressure switch of Jockey pump check.	Setting = 7.8 kg/cm ² ; Diff = 0.7 Kg/cm ²	Setting = <u>7.8</u> Kg/cm ² ; Diff = <u>0.7</u> kg/cm ²				
3	Pressure switch of fire pump check.	Setting = 7.45 kg/cm ²	Setting = <u>7.45</u> kg/cm ²				
4	4.1 Vibration check of Jockey pump. (5.5 KW)	<i>Jockey pump</i> ACC < 1.0 (g)	Check	Jockey Pump		Fire Pump	
		ACC		VEL	ACC	VEL	
	4.2 Vibration check of fire pump. (40 HP 30 KW)	VEL < 8.5 (mm/s)	Point A	<u>0.31</u>	<u>4.99</u>	<u>0.11</u>	<u>0.60</u>
		<i>Fire pump</i> ACC < 1.0 (g)	Point B	<u>0.18</u>	<u>4.54</u>	<u>0.20</u>	<u>0.40</u>
			Point C			<u>0.23</u>	<u>1.04</u>
		VEL < 2.5 (mm/s)	Point D			<u>0.16</u>	<u>0.65</u>

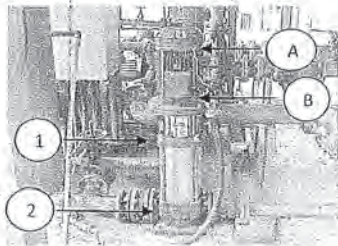
MD Check

No.	Description	Standard	Actual				
1	1.1 Vibration check of Jockey pump. 1.2 Vibration check of fire pump.	<i>Jockey pump</i> ACC < 1.0 (g) VEL < 1.6 (mm/s)	Check	Jockey Pump		Fire Pump	
		ACC		VEL	ACC	VEL	
		<i>Fire pump</i> ACC < 1.0 (g) VEL < 2.5 (mm/s)	Point 1	0.11	3.14	0.66	0.36
		Point 2	0.04	0.88	0.51	2.61	

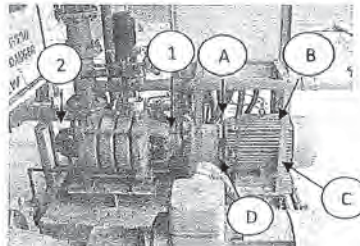
UO Check

No.	Description	Standard		Actual	
		Motor start	Motor stop	Motor start	Motor stop
1	Jockey pump test	7.8 kg/cm ²	8.5 kg/cm ²	7.8 kg/cm ²	8.5 kg/cm ²
2	Fire pump test	7.45 kg/cm ²	Manual stop	7.45 kg/cm ²	Manual stop

VIBRATION POSITION CHECK



JOCKEY PUMP



FIRE PUMP

Note: Point A,B,C,D Check by ED / Point 1,2 Check by MD

Comment:

Person in charge:

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev.02

MONTHLY CHECK SHEET OF FIRE HYDRANT SYSTEM

Page 2 of 2

ORIGINAL

Date: 26/12/2015

MD Check (Pump)

No.	Description	Standard	Actual				Remark
1	Vibration check of Engine fire pump (74 HP 55.2 KW)	ACC < 2 (g) VEL < 80 (mm/s)	Check	V		H	
				ACC	VEL	ACC	VEL
			Point 1	0.58	3.14		
			Point 2			0.55	4.12
			Point 3	0.68	4.41		
			Point 4			0.55	3.37

UO Check (Engine)

No.	Description	Standard	Actual	Remark
2	2.1 Check pressure oil Lubricant	> 45 PSI	45 PSI	
	2.2 Check temperature coolant of engine	Temp < 100 C° (between 70 - 90 C° Normal)	90 C°	
	2.3 Check RPM of engine	2100 rpm (between 2000-2200 rpm)	2100 rpm	
	2.4 Check oil level of engine	See Picture No. 2.4	Normal	
	2.5 Check diesel level of engine	See Picture No. 2.5	410 L	

UO Check (Battery)

No.	Description	Standard	Battery No.1		Battery No.2		
		Volts	Volts	Distillwater Level	Volts	Distillwater Level	
				Normal level	Normal level	Normal level	Refill
3	3.1 Check volts of battery	> 12	12.4		13.1		
	3.2 Check distilled water level						

UO Check (Start)

No.	Description	Standard		Actual		Remark
		Engine start	Engine stop	Engine start	Engine stop	
1	Engine pump test	6.75 Kg/cm ²	Manual	6.75 kg/cm ²	Manual	

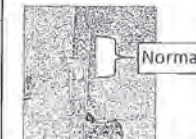
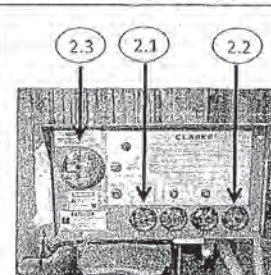
ED Check

No.	Description	Standard	Actual	Remark
1	power supply check	220 V	220 V	
2	Pressure switch check setting	6.75 kg/cm ²	6.75 kg/cm ²	
3	Inspection and cleaning control panel			

Item No.1 Vibration check point



Item No. 2 Engine check point

Item No. 2.4
Check oil level of EngineItem No. 2.5
Check diesel level of Engine

Comment:

Person in charge:

ED

UO

MD

SE

QF-UO-081 Rev.02

เอกสารแนบที่ 43

แผนฉุกเฉินป้องกันและระงับอัคคีภัย



THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 1 of 21

Reviewed by:

Factory Safety & Environment Administration Department

Approved by:

Occupational Health & Safety Management Representative

Change Record

Revision	Date	Prepared	Description of Change
00	01/09/2003	Ms.Jongjit S.	Initial Release (SP0019)
01	11/02/2004	Ms.Jongjit S.	Edit item 2.0, 3.6, 4.14, 4.15, 5.53, 6.1, 7.0 (SP0019)
02	20/04/2004	Ms.Jongjit S.	Edit item 3.0, 5.0 (SP0037)
03	20/06/2005	Ms.Jongjit S.	Revised reviewed by (SP0056)
04	3/04/2007	Ms.Jongjit S. Mr.Sanphet S.	บทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกหน่วยงานให้ชัดเจน , วิธีรับ-ส่งฉุกเฉินที่พร้อมใช้งาน , การติดต่อสื่อสารเบอร์โทรศัพท์
05	1/11/2007 19/01/2008	Ms.Jongjit S. Mr.Sanphet S.	มีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งผู้บริหาร ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ การ ติดต่อสื่อสาร ให้ชัดเจน
06	26/03/2009	Ms.Jongjit S. Mr.Sanphet S.	ปรับปรุงบทบาทหน้าที่ และการกลยุธยงานแจ้งเหตุ เพื่ออพยพหนีไฟ (SP0085)
07	2/07/2010	Ms.Jongjit S. Mr.Sanphet S.	การแจ้งอพยพหนีไฟ , บทบาทหน้าที่พนักงานดับเพลิงขั้นสูง , วิธีสื่อสาร หมายเลขโทรแจ้งระดับเพลิง , หมายเลขโทรศัพท์ผู้บริหาร แนวปฏิบัติดับเพลิง หลังเลิกงานและวันหยุด, เบอร์โทร ผู้จัดการฝ่ายPD และ อบค.แม่รำพึง , การตรวจสอบและจัดการของเสียหลังไฟไหม้ ที่มีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (SP130228)
08	21/11/2013	Ms.Siwaporn J.	แนวปฏิบัติดับเพลิง หลังเลิกงานและวันหยุด, เบอร์โทร และอบค.แม่รำพึง , การตรวจสอบและจัดการของเสียหลังไฟไหม้ ที่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม (SP130575)



THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 2 of 22

Related Doc.

1.0 จุดประสงค์ : Purpose

- 1.1 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมพร้อม สำหรับภาวะฉุกเฉิน เกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยมุ่งเน้นการรักษาสีชีวิตและทรัพย์สินตลอดจน
อุปกรณ์ที่สำคัญต่างๆ ของบริษัท ฯ เพื่อควบคุมและจำกัดไม่ให้เกิดความเสียหาย หรือทำให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุด และใช้
เป็นแนวทางในการประสานงานระหว่างหน่วยงาน หรือผู้รับผิดชอบต่างๆ ในภาวะฉุกเฉินให้มีการปฏิบัติกรอย่างมี
ประสิทธิภาพ บรรเทาผลกระทบที่เกิดต่อสิ่งแวดล้อมและให้เหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็วที่สุด
- 1.2 เพื่อลดอัตราความเสียหายต่อการเกิดอัคคีภัยในโรงงาน
- 1.3 เพื่อควบคุมความเสียหาย และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากอัคคีภัย
- 1.4 เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงาน ในกรณีที่เกิดอัคคีภัย
- 1.5 เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีของพนักงาน ในสถานประกอบการ
- 1.6 เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ความปลอดภัยให้เตรียมพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- 1.7 เตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน พนักงานสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง
- 1.8 เพื่อป้องกันและควบคุมความเสียหายที่เกิดขึ้นกับองค์กรและพนักงาน
- 1.9 เพื่อเป็นแนวทางในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีฉุกเฉินต่างๆ
- 1.10 พื้นฟูที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้เข้าสู่ภาวะปกติ

2.0 ขอบเขต : Scope

- 2.1 ใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ที่เกิดขึ้นในเขตโรงงาน ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
และครอบคลุมถึงภาวะฉุกเฉินกรณี LPG รั่วไหลติดไฟ , หม้อไอน้ำ Boiler ระเบิด อุทกภัยจนถึงขั้นติดไฟ
- 2.2 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินนี้ครอบคลุมผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ พนักงานของบริษัทฯ และบุคคลที่ไม่ได้เป็นพนักงานบริษัทฯ
เช่น ผู้รับเหมา ลูกค้า ผู้มาเยือน เป็นต้น

3.0 คำจำกัดความ : Definition

- 3.1 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ หมายถึง แผนที่ได้เกี่ยวข้องการป้องกันและระงับอัคคีภัย
ประกอบด้วยทั้งหมด 7 แผน ได้แก่
 1. แผนการตรวจตรา
 2. แผนการอบรม
 3. แผนการณรงค์ป้องกัน
 4. แผนการดับเพลิง
 5. แผนการอพยพหนีไฟ
 6. แผนการบรรเทาทุกข์ และ
 7. แผนการปฏิรูปฟื้นฟู
- 3.2 ภาวะฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึง สถานการณ์เพลิงไหม้ ที่เป็นอันตราย หรือมีแนวโน้มลุกลาม รุนแรง อันอาจทำให้เกิด
ความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน กระบวนการผลิต หรืออาจส่งผลกระทบต่อสาธารณสุข และ โรงงานข้างเคียงและชุมชน ถือ
ว่าเป็นภาวะฉุกเฉิน ที่ต้องมีแผนงาน มาตราการดำเนินการเพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัย





THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 3 of 21

Related Doc.

- 3.2.1 ระดับความรุนแรงเล็กน้อย ผู้พบเห็นเหตุฉุกเฉินสามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินได้ด้วยตนเอง โดยใช้อุปกรณ์ฉุกเฉินที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงระงับเหตุ โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น ▲
- 3.2.2 ระดับความรุนแรงปานกลาง เหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง รุนแรง อันอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน กระบวนการผลิต หรืออาจส่งผลกระทบต่อสาธารณชน และโรงงานข้างเคียงและชุมชนต้องขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น เช่น ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน
- 3.2.3 ระดับความรุนแรงมาก ผู้พบเหตุฉุกเฉินไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง รุนแรง อันอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน กระบวนการผลิต หรืออาจส่งผลกระทบต่อสาธารณชน และโรงงานข้างเคียงและชุมชนต้องขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น เช่น ทีมระงับเหตุจากทั้งภายใน และ ภายนอก
- 3.3 โรงงานข้างเคียง หมายถึง บริษัท สหวิริยาเสถียรคัตติ้ง จำกัด (มหาชน) บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด
- 3.4 ชุมชนข้างเคียง หมายถึง บ้านท่าข้าม , บ้านท่ามะนาว
- 3.5 ผู้อำนวยการดับเพลิง หมายถึง ผู้ช่วยกรรมการใหญ่ฝ่ายการผลิต (VP) หรือ ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส ที่ดูแล ฝ่ายปฏิบัติการผลิต หรือผู้จัดฝ่าย ที่อยู่เวร ในวันหยุด หรือผู้ได้รับมอบหมายทำหน้าที่แทน
- 3.6 ผู้จัดการควบคุมเหตุฉุกเฉิน หมายถึง ผู้จัดการส่วนต้นสังกัดพื้นที่เกิดเหตุ หรือ หัวหน้างาน ผู้ได้รับมอบหมายทำหน้าที่แทน
- 3.7 ทีมดับเพลิงพื้นที่ หมายถึง ทีมดับเพลิงในพื้นที่เกิดเหตุ ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ที่กำหนดไว้ นำอุปกรณ์ เครื่องดับเพลิงไปที่เกิดเหตุ
- 3.8 นักดับเพลิงขั้นสูง หมายถึง พนักงานบริษัทที่ผ่านการอบรมดับเพลิงขั้นสูง มีทักษะการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ช่วยหายใจในการช่วยเหลือ
- 3.9 วัสดุสารเคมี ที่ใช้ดับเพลิง หมายถึง น้ำดับเพลิง , และสารเคมีในถังเคมีดับเพลิง
- 3.10 กองอำนาจการ หมายถึง สถานที่สนับสนุนงานบริการฉุกเฉิน ได้แก่ การปฐมพยาบาล, รถรับ-ส่ง และประสานงานช่วยเหลืออื่นๆ ตามที่ได้รับคำสั่งจากผอ.ดับเพลิง ตั้งอยู่จุดรวมพลที่ 1 หน่วยงาน GA เป็นผู้ดูแล
- 3.11 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน หมายถึงบริเวณที่ใช้ประชุมวางแผน และสั่งการหน่วยปฏิบัติการต่างๆ เพื่อควบคุมสถานการณ์ ซึ่งกำหนดไว้ที่อาคารสำนักงานชั้น 2 ▲
- 3.12 จุดรวมพล Muster Point หมายถึง จุดรวมพลมี 3 จุดรอบ โรงงาน โดยแบ่งพนักงานในแต่ละส่วนเพื่อให้ไปจุดรวมพลภายในเวลา 5 นาที โดยจุดที่ 1 อยู่ที่จุดกลับรถ ข้างอาคาร MD office จุดที่ 2 อยู่หน้าประตู R1 จุดที่ 3 อยู่ที่จุดกลับรถ ใกล้ ECL Meeting Room
- 3.13 ระดับภาวะฉุกเฉิน หมายถึง เกณฑ์ที่ใช้ในการประกาศภาวะฉุกเฉินของฝ่ายบริหารเหตุฉุกเฉิน โคนแบ่งระดับของเหตุฉุกเฉิน ออกเป็น 2 ระดับคือ ▲
- 3.13.1 ภาวะฉุกเฉินที่สามารถควบคุมพื้นที่ได้ ได้แก่ภาวะฉุกเฉินที่ไม่ส่งผลกระทบต่อพนักงาน โรงงาน ชุมชนพื้นที่ใกล้เคียง ทางโรงงานสามารถระงับเหตุฉุกเฉินเองได้
- 3.13.2 ภาวะฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้แก่ภาวะฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อพนักงาน ชุมชน พื้นที่ใกล้เคียง ทางโรงงาน ไม่สามารถควบคุมได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกในการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉิน



THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 4 of 21

Related Doc.

4.0 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ : Responsibility

- 4.1 กรรมการผู้จัดการใหญ่ (President) มีหน้าที่ให้ การสนับสนุนในการดับเพลิง , รับทราบสถานการณ์และคอยให้คำปรึกษาแก่ผู้อำนวยการดับเพลิง
- 4.2 ผู้อำนวยการดับเพลิง คือ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายการผลิต (VP) มีหน้าที่สั่งการและบัญชาการดับเพลิงในเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- ในระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 4.3 ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส ด้านการผลิต SDM [OD,OTD] มีหน้าที่ เป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง ในการสั่งการและบัญชาการดับเพลิงในเหตุการณ์ฉุกเฉิน และทำหน้าที่แทนผู้อำนวยการ อันดับที่ 1 กรณีที่ผู้อำนวยการฯไม่อยู่
- 4.4 ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสด้านซ่อมบำรุง SDM [MD,ED] และด้านกรวางแผน SDM [PD,TD] มีหน้าที่ เป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง ในการสั่งการและบัญชาการดับเพลิงในเหตุการณ์ฉุกเฉิน และทำหน้าที่แทนผู้อำนวยการ อันดับที่ 2,3 กรณีที่ผู้อำนวยการฯไม่อยู่
- 4.5 ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการผลิต ODM ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง มีหน้าที่เกี่ยวกับเครื่องความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน เป็นผู้ช่วยหรือทำหน้าที่แทน กรณีผู้อำนวยการดับเพลิงและผู้จัดการฝ่ายอาวุโส ไม่อยู่
- 4.6 ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า EDM มีหน้าที่สนับสนุนและสั่งการหน่วยส่งเสริมปฏิบัติการซ่อมบำรุงไฟฟ้า ติดตั้งระบบไฟฟ้าในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินและพื้นที่ใกล้เคียง
- 4.7 ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงเครื่องกล MDM มีหน้าที่สนับสนุนและสั่งการหน่วยส่งเสริมปฏิบัติการซ่อมบำรุงเครื่องกล ติดตั้งระบบการผลิต เครื่องจักรในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินและพื้นที่ใกล้เคียง
- 4.8 ผู้จัดการฝ่ายควบคุมเทคนิคและคุณภาพ TDM มีหน้าที่สนับสนุนข้อมูลทางด้านเทคนิคแก่ผู้อำนวยการดับเพลิง
- 4.9 ผู้จัดการฝ่ายวางแผนและการขนส่ง PDM มีหน้าที่สนับสนุนข้อมูลทางด้านเทคนิคแก่ผู้อำนวยการดับเพลิง
- 4.10 ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีการผลิต OTDM มีหน้าที่สนับสนุนข้อมูลทางด้านเทคนิคแก่ผู้อำนวยการดับเพลิง
- 4.11 ผู้จัดการฝ่ายบริหารงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมโรงงาน FSEDMD มีหน้าที่ สนับสนุนข้อมูลทางด้านเทคนิคแก่ผู้อำนวยการดับเพลิง สนับสนุนน้ำดับเพลิง และกำกับดูแลให้ทุกทีม ปฏิบัติตามแผนป้องกันฯ
- 4.12 EM (Emergency Manager) คือ Section Manager ผู้จัดการส่วนต่างๆ มีหน้าที่รับผิดชอบพื้นที่ เป็นผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยควบคุม/สั่งการทุกทีมที่ปฏิบัติในพื้นที่รับผิดชอบ และแจ้งผลการปฏิบัติตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ประจําผู้ที่เกิดเหตุจนเหตุการณ์สงบหรือประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน หรือต้องอพยพพนักงานออกนอกพื้นที่
- 4.13 Supervisor / Shift Supervisor หัวหน้างานของแต่ละหน่วยงานมีหน้าที่รับผิดชอบพื้นที่ร่วมกับผู้จัดการส่วน EM หรือกระทำการแทนในการกำกับดูแลการทำงานของทีมดับเพลิง ทีมอพยพหนีไฟ และทีมควบคุมพื้นที่
- กรณีในเวลาทำงานปกติ (Day Time) ให้ทำหน้าที่เป็นหัวหน้า (Leader) ทีมดับเพลิง
- * กรณีที่ EM ไม่อยู่หรือนอกเวลา Day Time ให้ทำหน้าที่เป็น EM
- 4.14 HR2 ส่วนทรัพยากรบุคคล มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับ การจัดการอบรมขั้นพื้นฐานอย่างน้อย 40% ในทุกหน่วย และขั้นสูง (Advance Fire fighting) การตรวจรายชื่อพนักงานที่อพยพมาที่จุดรวมพล 1, 2, 3 โดยตรวจเช็ครายชื่อพนักงานให้ครบทุกคนทุกพื้นที่ แจ้งและรายงานจำนวนพนักงานต่อ ผู้อำนวยการดับเพลิง เพื่อบริการกรณีที่มีพนักงานตกค้างในพื้นที่เกิดเหตุ
- 4.15 GA2 ส่วนธุรการ โรงงาน มีหน้าที่ จัดตั้งกองอำนาจการและสนับสนุนบริการต่างๆ เช่น
- ปฐมพยาบาล เบื้องต้นและประสานขอรถตู้ฉุกเฉิน รพ.บางสะพาน
 - จัดรถรับส่ง ผู้บาดเจ็บและเจ้าหน้าที่ตรวจรายชื่อ มาที่กองอำนาจการ จุดรวมพลที่ 1
 - แจ้งประชาชนสัมพันธ์ การอพยพหนีไฟ และกลั่นแกล้งเตือนภัย เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง





THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 5 of 21

Related Doc.

- จัดเตรียมวิทยุสื่อสาร ไว้ที่ประชาสัมพันธ์ชั้น 1 ให้พร้อมใช้ตลอดเวลา
- แจ้งติดต่อขอรถดับเพลิง มาช่วยดับเพลิง เมื่อได้รับแจ้งจากผู้อำนวยการดับเพลิง และขึ้นไปยังระดับเพลิง พาไปที่เกิดเหตุ โดยเร็ว รถดับเพลิงSSI ให้เข้าประตูลงโรงงานเพื่อให้บริการ
- รปภ.ดูแล ตรวจตราพื้นที่รอบๆ โรงงาน และ เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน ให้ปิดกันจราจร

4.16 SE ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ ประสานงานกับทุกหน่วยงาน เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน แจ้งให้หอ.ทราบสถานการณ์ เป็นระยะ และกำกับดูแลทุกหน่วยงาน ให้ปฏิบัติตามที่ Procedure นี้ระบุไว้

4.17 UO ส่วนยุติคดี มีหน้าที่ ดูแลปั๊มน้ำดับเพลิง น้ำสำรองและเติมน้ำให้รถดับเพลิง

5.0 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

5.1 การจัดเตรียมความพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ กำหนดให้มีการดำเนินการตาม

แผนทั้งหมด 7 แผน ในระยะเวลา 3 ช่วง ดังนี้

- 5.1.1 ช่วงที่ 1 : การเตรียมความพร้อมและมาตรการป้องกัน ก่อน เกิดเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย
แผนการตรวจตราทุกพื้นที่ / แผนการอบรมการดับเพลิง/ แผนการณรงค์การป้องกันอัคคีภัย
- 5.1.2 ช่วงที่ 2 : มาตรการตอบโต้ใน ระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย
แผนการดับเพลิง / แผนการอพยพ / แผนการบรรเทาทุกข์
- 5.1.3 ช่วงที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู ภายหลัง เมื่อเหตุฉุกเฉินสิ้นสุดลง ประกอบด้วย
แผนการปฏิรูปพื้นที่

5.2 การดำเนินงานสำหรับช่วงที่ 1 : การเตรียมความพร้อมและมาตรการป้องกัน ก่อน เกิดเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย

แผนที่ 1 ตรวจตรา

5.2.1 แผนการตรวจตรา การจัดเตรียม / การตรวจสอบและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยซึ่งกำหนดให้ หน่วยงาน ED เป็นผู้ดำเนินการเตรียมพร้อมของอุปกรณ์ในการเตือนภัย, อุปกรณ์แจ้งเหตุ, ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.2.1.1 อุปกรณ์เตือนภัยได้แก่ Fire Alarm, Smoke and Heat Detector ระบบไฟฟ้าของ Fire Pump

5.2.1.2 อุปกรณ์แจ้งเหตุได้แก่ กริ่งสัญญาณเตือนภัย

5.2.2 การจัดเตรียม / การตรวจสอบและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระงับเหตุ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้มีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งานได้พร้อมและเหมาะสม กำหนดให้หน่วยงาน SE เป็นผู้ดำเนินการ

5.2.2.1 ถังเคมีดับเพลิง

5.2.2.2 ตู้ดับเพลิง สายน้ำ พร้อมอุปกรณ์

5.2.2.3 วิทยุรับ-ส่ง ฉุกเฉิน และดูแลการส่งข้อวิทยุรับ-ส่ง ให้เป็นรุ่น แบบเดียวกันทั้งโรงงาน

5.2.3 การจัดเตรียม / การตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ต่างๆของ Fire Pump ให้หน่วยงาน UO เป็นผู้ดำเนินการ

5.2.4 การตรวจสอบพื้นที่ภายในและภายนอก

* ทุกหน่วยงานทุกฝ่าย มีหน้าที่ ตรวจพื้นที่โดยรอบก่อนเริ่มงาน และดำเนินการกิจกรรม 5ส เพื่อให้การจัดเก็บเป็นระเบียบเรียบร้อย เชื้อเพลิง น้ำมันและกระดาษ จัดแยกเป็นระเบียบ มีการควบคุมการใช้ไฟ ในพื้นที่และมีใบอนุญาตการใช้ไฟ Hot work Permit อย่างเคร่งครัด มีการควบคุมพื้นที่สูบบุหรี่ เป็นที่เฉพาะสม และไปอนุญาตให้สูบบุหรี่เฉพาะที่ หากพบว่าพนักงานสูบบุหรี่ในที่ ให้แจ้งหัวหน้างาน และผู้จัดการฝ่าย/ฝ่าย ดักเตือน เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้



THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 6 of 21

Related Doc.

* เจ้าหน้าที่ รปภ. ตรวจพื้นที่รอบนอก และนอกเขตรั้วโรงงาน หากพบมีเหตุเพลิงไหม้ ให้แจ้งผู้จัดการ GA2,SE เพื่อให้ดำเนินการดับเพลิง อย่างทันเหตุการณ์

5.2.5 การจัดเตรียมและการฝึกซ้อม การปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ ตลอดจนการฝึกอบรมให้พนักงานมีความรู้ในด้านการดับเพลิงเบื้องต้น การผจญเพลิง ด้านการค้นหาและช่วยชีวิต ซึ่งกำหนดให้ส่วน SE,HR เป็นผู้ดำเนินการ มีการฝึกซ้อมตามแผนฯ 1 ครั้ง/ปี

แผนที่ 2 การอบรมดับเพลิง

5.2.6 กำหนดให้ส่วนHR2 จัดการฝึกอบรม หลักสูตรการดับเพลิงขั้นพื้นฐาน อย่างน้อย 40% ทุกหน่วยงาน และหลักสูตรการดับเพลิงขั้นสูง และมีการทบทวนการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง 1 ครั้ง/ปี จัดโดยส่วนSE

แผนที่ 3 การณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

5.2.7 จัดให้มี ข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการป้องกัน และการเกิดอัคคีภัยในท้องถิ่น เพื่อให้พนักงานทราบและระมัดระวังป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัย ผู้รับผิดชอบ โดย ส่วนSE และหัวหน้างาน ทุกส่วน/ฝ่าย

5.3 การดำเนินงานสำหรับช่วงที่ 2 : มาตรการตอบโต้ใน ระหว่าง เกิดเหตุฉุกเฉิน

แผนที่ 4 การดับเพลิง


ใน ระหว่าง เกิดเหตุฉุกเฉินประกอบด้วย

5.3.1 เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในวันปกติทำงาน ช่วงเวลา 8.00 น. - 17.00 น. มีแนวปฏิบัติ ดังนี้

- ผู้เห็นเหตุการณ์ / หัวหน้างาน แจ้งให้ผู้จัดการส่วน/ฝ่าย ทราบเบื้องต้นและแจ้งส่วนSE, GA2 ทราบ
- GA2, SE แจ้งให้ หอ.ดับเพลิง ทราบ และกวดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ในพื้นที่เกิดเหตุ
- ทีมดับเพลิงพื้นที่ ทำการดับเพลิง โดยการใช้ถังเคมีดับเพลิง และ ฉีดน้ำดับเพลิงของตู้ในในพื้นที่เกิดเหตุ โดยหัวหน้างาน พื้นที่เกิดเหตุ ทำหน้าที่ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน แทนผู้จัดการส่วนพื้นที่
* ก่อนฉีดน้ำดับเพลิง ให้ตรวจสอบและตัดกระแสไฟฟ้าแรงสูง เพื่อความปลอดภัย
- ผู้จัดการส่วน/ ฝ่าย แจ้งผู้จัดการฝ่ายอาวุโส และผู้อำนวยการดับเพลิงเมื่อ ได้รับแจ้งเหตุฝ่าย ไปที่เกิดเหตุ
- เมื่อ หอ.ดับเพลิง หรือผู้ทำหน้าที่แทน (ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส) ทราบเหตุเพลิงไหม้ ไปที่เกิดเหตุ โดยนำหมวก หอ.ดับเพลิงและ วิทยุรับ-ส่ง 1 เครื่อง ที่ชั้น 1 ประจำตัวทันที ไปด้วย
- หอ.ดับเพลิง ไปถึงที่เกิดเหตุ ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉินของพื้นที่ (ผู้จัดการส่วน/ หัวหน้างาน) เฝ้ารายงานสถานการณ์ให้ หอ.ดับเพลิงทราบ
- ผู้ควบคุมเหตุ ฉุกเฉิน ประเมินสถานการณ์ และแจ้งขอให้ทีมดับเพลิง สนับสนุน MR เข้ามาที่เกิดเหตุ และรถดับเพลิงภายนอก
- การส่งอพยพหนีไฟ ต้องขออนุมัติจาก หอ.ดับเพลิงหรือผู้จัดการฝ่ายอาวุโส (หัวหน้าที่แทน หอ.) โดย GA2 จะประกาศเสียงตามสาย และกวดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในสำนักงาน จากนั้นโทรศัพท์ภายใน แจ้งไปทุกหน่วยงานทราบ ออพยพไปจุดรวมพลที่ 1-3 ตามแผนที่ 5 อพยพหนีไฟ



 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย			
Doc No. SP-SE-019	Date: 21/11/2013	Revision No. 08	Page 7 of 21
Related Doc.			

กรณี เกิดเหตุเพลิงไหม้ ในวันหยุด หรือ ช่วงเวลาหลัง 17.00 น. เป็นช่วงกลางคืน กระบี่ กะดิก ▲

ซึ่งไม่มีผู้บริหารหรือหน่วยงาน GA2, HR2, SE มีแนวปฏิบัติ ดังนี้

- ผู้เห็นเหตุการณ์ / หัวหน้างาน แจ้งให้ผู้จัดการส่วน/ฝ่าย ทราบเบื้องต้นและแจ้งส่วน SE, GA2 ทราบ โดยโทรศัพท์มือถือ

- GA2, SE แจ้งให้ ผอ.ดับเพลิง ทราบ และกดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ในพื้นที่ที่เกิดเหตุ

- ทีมดับเพลิงพื้นที่ ทำการดับเพลิง โดยการใช้ถังเคมีดับเพลิง และ ฉีดน้ำดับเพลิงของตู้ในในพื้นที่ที่เกิดเหตุ โดยหัวหน้างาน พื้นที่ที่เกิดเหตุ ทำหน้าที่ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน แทนผู้จัดการ ส่วนพื้นที่

* ก่อนฉีดน้ำดับเพลิง ให้ตรวจสอบและตัดกระแสไฟฟ้าแรงสูง เพื่อความปลอดภัย

* หัวหน้างานกะ ในพื้นที่ ทำหน้าที่ ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน /หัวหน้าทีมดับเพลิง , แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ

โดยทางโทรศัพท์มือถือได้แก่ ผอ.ดับเพลิง, ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส, ผู้จัดการฝ่าย, ผู้จัดการส่วน, SE และ GA2 ขณะที่ทีมดับเพลิง ก็ทำหน้าที่ดับเพลิงในพื้นที่ และประเมินสถานการณ์ ความรุนแรงให้ผอ.ดับเพลิงทราบ เป็นระยะ และประสานกับ GA2, SE เพื่อเรียกรถดับเพลิง เข้ามาช่วยดับเพลิงที่โรงงาน

- ผอ.ดับเพลิงหรือผู้จัดการฝ่ายอาวุโส, ผู้จัดการฝ่าย, ผู้จัดการส่วน ส่งการ, ประเมินสถานการณ์ และพิจารณาในการ เดินทางเข้ามาที่โรงงาน หรือมอบหมายให้ผู้ทำหน้าที่แทน ตามเหมาะสม

- เมื่อ ผอ.ดับเพลิง หรือผู้ทำหน้าที่แทน (ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส) เข้ามาที่โรงงาน

ให้หัวหน้าหมวก ผอ.ดับเพลิงและ วิทยุรับ-ส่ง 1 เครื่อง ที่ชั้น 1 ประชาสัมพันธ์ และไปที่เกิดเหตุ

- ผอ.ดับเพลิง ไปยังที่เกิดเหตุ ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉินของพื้นที่ (ผู้จัดการส่วน/ หัวหน้างาน)

เข้ารายงานสถานการณ์ให้ ผอ.ดับเพลิงทราบ

- รวภ. ทำหน้าที่ ตรวจสอบพื้นที่รอบโรงงาน หากพบเห็นเหตุเพลิงไหม้ ให้แจ้งหัวหน้างานในพื้นที่ หรือ หัวหน้างานMR ช่อมำรุ่ง ซึ่งเป็นทีมดับเพลิงสนับสนุน ให้มาช่วยดับเพลิง และแจ้งผู้จัดการ GA2, ผู้จัดการส่วนSE ทราบ

- การส่งอพยพหนีไฟ ต้องขออนุมัติจาก ผอ.ดับเพลิงหรือผู้จัดการฝ่ายอาวุโส (ทำหน้าที่แทน ผอ.) กรณีที่มีการอพยพหนีไฟ ให้หัวหน้าทีมอพยพพื้นที่ที่เกิดเหตุ โทรศัพท์ภายในแจ้งพนักงานทุกพื้นที่ ให้อพยพไปยังจุดรวมพลที่ 1-3 และหัวหน้าทีมอพยพ ของแต่ละหน่วยงานตรวจสอบรายชื่อ

(ทำหน้าที่แทน HR2) และแจ้ง ผอ.ดับเพลิง ทราบจำนวนผู้อพยพ

- กวณอพยพไปยังจุดรวมพลที่ 1-3 ให้ เจ้าหน้าที่รปภ. นำวิทยุสื่อสารที่สำนักงาน ชั้น 1 จำนวน 3 เครื่อง ไปไว้ตัวแทนหัวหน้าทีมอพยพหนีไฟ ที่จุดรวมพล 1-3 เพื่อให้สื่อสารกับผอ.ดับเพลิง ได้

- เจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ขับรถฉุกเฉิน ไปยังจุดรวมพลที่ 1 กองอำนาจการและประสาน ไปรับผู้บาดเจ็บที่จุดรวมพล 2-3

5.3.2 การประเมินสถานการณ์ เหตุเพลิงไหม้ ตามที่กำหนดระดับของภาวะฉุกเฉิน ต่อไปนี้ ▲

ระดับความรุนแรงของเพลิงไหม้ แบ่งได้ 2 ระดับ ดังนี้

- ภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ 1 หมายถึง เหตุเพลิงไหม้ เล็กน้อยไม่ลุกลาม และทีมดับเพลิงพื้นที่ สามารถควบคุมและดับได้

- ภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ 2 หมายถึง เหตุเพลิงไหม้ลุกลาม และทีมดับเพลิงพื้นที่ ไม่สามารถควบคุมและต้องการความช่วยเหลือ ทีมดับเพลิงสนับสนุนภายใน และรถดับเพลิงจากภายนอก

** เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 ให้แจ้งขอรถดับเพลิง รถฉุกเฉิน ได้ทันที เพื่อให้มีความพร้อมมากขึ้น



 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย			
Doc No. SP-SE-019	Date: 21/11/2013	Revision No. 08	Page 8 of 21
Related Doc.			

5.3.3 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้การตอบโต้และการควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง จึงได้กำหนดให้ทีมควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ERT) มีชุดปฏิบัติการ 3 ทีม ดังนี้

5.3.3.1 ทีมดับเพลิง ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ ดับเพลิง และตัดแยกเชื้อเพลิง การควบคุมการ ป้องกันความสูญเสียของอุปกรณ์ในโรงงาน และการควบคุมเพลิง องค์ประกอบของชุดปฏิบัติการนี้ได้แก่ ผู้รับผิดชอบพื้นที่ (ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน) คือ ผู้จัดการส่วนพื้นที่ EM และ หัวหน้างานกะ Shift Supervisor ผู้ได้รับมอบหมาย ชุดปฏิบัติงานหลัก ประกอบด้วย

- Fire Leader Team A, B, C, D

- Fire Team A, B, C, D

- Fire Team จาก MR Section ทีมดับเพลิงสนับสนุน

* นักดับเพลิงชั้นสูง หมายถึง พนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นสูง (มีสติ๊กเกอร์ติดที่หมวกนิรภัย)

มีบทบาทหน้าที่ ควบคุมการดับเพลิง เมื่อทราบว่ามีเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดเหตุและรายงานต่อผู้จัดการส่วนพื้นที่ที่เกิด เหตุ จากนั้นให้เข้าไปสื่อสารดับเพลิงแทน ทีมดับเพลิงหรือช่วยงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

หัวหน้าLeader นักดับเพลิงชั้นสูง กำหนดไว้ 4 ทีมดังนี้

ทีม A - หัวหน้าทีมสนับสนุน MR

ทีม B - หัวหน้าทีมสนับสนุน MR

ทีม C - หัวหน้าทีมสนับสนุน MR

ทีม D - หัวหน้าทีมสนับสนุน MR

* นักดับเพลิงชั้นสูงที่เข้า Day time ให้ไปช่วยที่เกิดเหตุเช่นกัน

* รายชื่อนักดับเพลิง ชั้นสูง ตรวจสอบได้ที่ส่วน SE หรือ HR2

5.3.3.2 ทีมควบคุมพื้นที่ มีหน้าที่ดูและสำรวจพื้นที่รับผิดชอบเป็นครั้งสุดท้าย หยุดการทำงานของเครื่องจักร และหยุดการถ่ายเทไวไฟ ป้องกันการลุกลามในพื้นที่ข้างเคียงรวมทั้ง การค้นหาและช่วยชีวิตพนักงานที่ ติดค้างอยู่ในพื้นที่ ต้องมีการตรวจสอบจำนวนพนักงานที่ติดค้างในพื้นที่ที่เกิดเหตุ รวมทั้งผู้รับเหมา ตลอดจนผู้เยี่ยมชมว่ามีติดค้างอยู่ในพื้นที่หรือไม่ และรายงานผลต่อผู้รับผิดชอบพื้นที่ทราบ เมื่อได้ปฏิบัติ หน้าที่ข้างต้นเสร็จแล้ว ถึงจะอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลที่ใกล้เคียง

5.3.3.3 ทีมสนับสนุนด้านไฟฟ้า ฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า ED มีหน้าที่ในการสนับสนุนด้าน การตรวจสอบพื้นที่จุดที่ แจ้งเหตุเพื่อตรวจสอบยืนยันว่ามีเหตุเพลิงไหม้จริงตามที่แจ้งรายงานผู้จัดการ ส่วน/ ฝ่ายทราบทำการตัด แยกระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าในพื้นที่ที่เกิดเหตุและพื้นที่ใกล้เคียง

5.3.3.4 ทีมสนับสนุนด้านเครื่องจักร ฝ่ายซ่อมบำรุงเครื่องกล MD มีหน้าที่ในการสนับสนุนในด้านการควบคุม การทำงานของเครื่องจักร ควบคุมระบบน้ำดับเพลิง การทำงานของปั๊มดับเพลิงอัตโนมัติ ดูแลน้ำ ดับเพลิงให้เพียงพอ ทำการตัดแยกกระบวนการผลิตให้คำแนะนำและสนับสนุนข้อมูลทางด้านเทคนิค ให้แก่ผู้อำนวยการดับเพลิง Emergency Director

5.3.3.5 ทีมสนับสนุนบริการที่กองอำนาจการ GA2, HR2, SE มีหน้าที่ในการสนับสนุน จัดตั้งกองอำนาจการ ที่จุดรวมพลที่ 1 จัดรถรับส่งเจ้าหน้าที่ตรวจรายชื่อ, รับผู้บาดเจ็บที่จุดรวมพลที่ 2, 3, แจ้งขอความช่วยเหลือ รถดับเพลิงและรถฉุกเฉินภายนอก, มีพยาบาลตรวจดูแลการปฐมพยาบาล, จัดรถปฎิบัติการจราจรและขึ้น ไป กับรถดับเพลิงนำไปยังที่เกิดเหตุ, และช่วยเหลืองานอื่นๆ ที่ผู้อำนวยการดับเพลิง สั่งการ




 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย			
Doc No. SP-SE-019	Date: 21/11/2013	Revision No. 08	Page 9 of 21
Related Doc.			

แนวทางการปฏิบัติสำหรับเรื่องต่าง ๆ ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

- 5.3.3.6 การควบคุมแหล่งเชื้อเพลิง ในการควบคุมจะต้องพิจารณาหรือปิดกั้นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะฉุกเฉินขึ้น เช่น ในกรณีของก๊าซรั่วจะต้องทำการปิดวาล์วที่ต้นทางของจุดที่รั่ว หรือการเปลี่ยนทิศทาง หรือ ปิดกั้นการไหลของก๊าซที่มายังจุดที่รั่ว เป็นต้น โดยอาศัยการตัดสินใจแก่ใจสถานการณ์ระหว่าง EM ร่วมกับ Emergency Director , ODM , EDM
- 5.3.3.7 การควบคุมความเสียหาย โดยการป้องกันหรือควบคุมความเสียหายซึ่งมีผลต่อเนื่องมาจากเหตุการณ์ฉุกเฉิน ให้น้อยที่สุด เช่น การฉีดน้ำลดอุณหภูมิรอบ ๆ โครงสร้างต่าง ๆ ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น โดยอาศัยการตัดสินใจแก่ใจสถานการณ์ ระหว่าง EM ร่วมกับ Emergency Director และ ODM , EDM
- 5.3.3.8 การค้นหา และช่วยชีวิต ต้องมีการตรวจสอบ จำนวนพนักงาน ที่ตกค้างในพื้นที่เกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียง รวมถึงผู้บาดเจ็บ ผู้รับเหมา ตลอดจนผู้มาเยี่ยมชมว่ามีอาการอพยพ และเคลื่อนย้ายจากจุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงหรือไม่ โดยให้ทีมควบคุมพื้นที่ดำเนินการช่วยเหลือ
- 5.3.3.9 การปฐมพยาบาล ต้องมีการกำหนดพื้นที่ที่ปลอดภัยสำหรับเป็นจุดปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือจุดที่เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บมา เพื่อปฐมพยาบาล ที่ กองอำนวยการ จุฬรุมพลที่ 1 ซึ่งทีมปฐมพยาบาล ประกอบด้วย
1. พยาบาลเวรประจำห้องปฐมพยาบาล
 2. เจ้าหน้าที่ส่วนGA2 และพนักงานเสมียน ทุกฝ่าย
- 5.3.3.10 การกักสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้ Fire alarm มีแนวปฏิบัติดังนี้
1. หน่วยงานพื้นที่เกิดเหตุ กดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ สัญญาณจะดังในพื้นที่เกิดเหตุเท่านั้น
 2. เมื่อมีคำสั่งจาก ผู้อำนวยการดับเพลิงให้อพยพหนีไฟ ทั้งโรงงาน ให้แจ้งไปที่หน่วยงาน GA2
 3. จากนั้นหน่วยงาน GA2 ประกาศเสียงตามสาย "เกิดภาวะฉุกเฉินเพลิงไหม้ ขอให้ทุกคนอพยพหนีไฟ ไปจุดรวมพล" จากนั้นก็โทรศัพท์ แจ้งไปที่ห้อง Meeting ห้อง Control ทุกพื้นที่ ให้พนักงานทราบ
 4. หน่วยงาน GA2 แจ้งหน่วยงาน ED กดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทั้งทั้งโรงงาน
- 5.3.3.11 การขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ทำหน้าที่โดย ส่วน GA2 โทรศัพท์ขอรถพยาบาลฉุกเฉิน และรถดับเพลิงภายนอก มาสนับสนุน
- * กรณีเกิดเหตุ นอกเวลาทำการ (8.00-17.00 น.) ให้หัวหน้างานพื้นที่เกิดเหตุ หรือรปภ. เป็นผู้แจ้งขอรถดับเพลิงจากภายนอก SSI, เทศบาล และแจ้งการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล
- 5.3.3.12 การส่งมอบภารกิจหรือการรายงานสถานการณ์ลำดับบังคับบัญชา ในกรณีของตำแหน่งต่าง ๆ ตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินที่ระบุไว้มีผู้ทำหน้าที่มากกว่า 1 คน หรือตำแหน่งตามสายบังคับบัญชาปกติที่ต้องอาศัยการรายงานหรือการตัดสินใจพิเศษ เช่น EM รายงาน หรือขอความเห็นจาก Department Manager เป็นต้น ทั้งนี้ให้มีการปฏิบัติตามต่อไป
- รายงานสรุปถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นสถานที่ และสถานการณ์ที่กำลังดำเนินอยู่
1. รายงานเกี่ยวกับ การบาดเจ็บและการส่งต่อผู้บาดเจ็บ
 2. การปฏิบัติการ อื่น ๆ ที่กำลังดำเนินการอยู่
 3. ความต้องการความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ
 4. ข้อมูลต่าง ๆ ที่สำคัญและจำเป็นต่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน



 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย			
Doc No. SP-SE-019	Date: 21/11/2013	Revision No. 08	Page 10 of 21
Related Doc.			

- 5.3.3.13 การจัดการแหล่งข่าวเบื้องต้นและการต้อนรับนักข่าว เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและความร่วมมือในการเผยแพร่ข่าวสารสาเหตุฉุกเฉิน ได้ตรงตามข้อเท็จจริงจากสื่อมวลชน
- กำหนดให้ การปฏิบัติการนี้เป็นความรับผิดชอบของส่วน GA2, SE โดยมีแนวปฏิบัติดังนี้

1. การจัดสถานที่ : ให้จัดห้องที่รับรองผู้สื่อข่าว เพื่ออำนวยความสะดวก
2. ผู้อำนวยการดับเพลิง เป็นผู้อนุญาตให้นักข่าว เข้ามาในโรงงานเท่านั้น และผู้ที่ให้ข่าวแก่สื่อมวลชน กำหนดให้เป็นหน้าที่หลักของ ผอ.ดับเพลิง

5.3.3.14 การปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานภายนอก

1. ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ซึ่งต้องมีการขอความช่วยเหลือจาก โรงงานข้างเคียง โดย ผอ.ดับเพลิง จะเป็นผู้ร้องขอความช่วยเหลือไปยังโรงงานข้างเคียง กรณีกำลังสนับสนุนต่าง ๆ ได้เดินทางมาถึงบริษัท แล้วให้มาขอรถที่กองอำนวยการ จุฬรุมพลที่ 1 เพื่อรอส่งการต่อไป
2. ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 การประสานงานการร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการต่าง ๆ ของอำนาจ ให้ ส่วน SE & GA2 มีหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานราชการ
3. กำหนดให้ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รปภ. เป็นผู้ดูแลปิดถนนในบริษัท และนำรถดับเพลิงไปที่เกิดเหตุ ส่วนรถฉุกเฉินรพ.บางสะพาน นำไปที่กองอำนวยการ จุฬรุมพลที่ 1
4. รถดับเพลิง ที่ติดต่อ SSI , ท่าเรือประจวบ , อบต.แม่รำพึง , เทศบาลท่าเรือประจวบ โดยให้ส่วน GA2 โทร.แจ้ง และให้ รปภ.พาไปที่เกิดเหตุ รถดับเพลิงของ SSI ให้เข้าประตูหลังเพื่อความปลอดภัย

5.3.3.15 ระบบการสื่อสาร

1. อุปกรณ์จำเป็นในการสื่อสาร ได้แก่ วิทยุรับ-ส่ง ภายใน จัดเตรียมไว้พร้อมใช้งานที่สำนักงาน ชั้น 1 ประจำสภามั่นคง เมื่อเกิดเหตุ ให้ GA2 จัดเตรียมเครื่องไว้ที่เคาเตอร์ 5 เครื่อง ได้แก่ ผอ.ดับเพลิง / เจ้าหน้าที่ HR2 จำนวน 3 เครื่อง ไปที่จุดรวมพล / ผู้จัดการพื้นที่เกิดเหตุ *ให้ผู้เกี่ยวข้อง นำติดตัวไปด้วย ทั้ง 5 เครื่อง ส่วน GA2 และส่วน SE มีไว้ที่หน่วยงานแล้วให้นำไปด้วยเช่นกัน
2. โทรศัพท์มือถือบริษัทของผู้จัดการส่วน/ฝ่าย ติดต่อผู้เกี่ยวข้อง และผู้อำนวยการดับเพลิง
3. กำหนดช่องทางการสื่อสารหลักในการประสานงาน คือ เครื่อง Motorola รุ่น Commander 245 และวิทยุช่อง 17 ความถี่ 000
4. ภาษาที่ใช้สื่อสาร สถานที่แจ้งและสื่อสารให้ชัดเจน เช่น พนักงานตรวจรายชื่อ HR2 พูดว่า "จุดรวมพลที่ 1 เรือน ผอ.ดับเพลิง ทราบ ขณะนี้จำนวนผู้อพยพหนีไฟมากครบนแล้ว" เป็นต้น
5. เมื่อผอ.ดับเพลิงไปถึงที่เกิดเหตุ ผู้จัดการพื้นที่เกิดเหตุ ให้รายงาน โดยตรง ไม่จำเป็นต้องใช้วิทยุ

5.3.4 การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อภาวะฉุกเฉินได้สงบลงแล้ว

ผู้จัดการพื้นที่เกิดเหตุ EM จะเสนอขอยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อ ผอ.ดับเพลิง Emergency Director โดย Emergency Director จะทำการพิจารณาอีกครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดโดยอาจมีการประเมินสถานการณ์ด้านสภาพแวดล้อมในจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบซ้ำว่ามีก๊าซไวไฟหรือก๊าซพิษค้างอยู่ ณ จุดเกิดเหตุหรือไม่ ซึ่งหาก Emergency Director พิจารณาเห็นว่าเหมาะสมต่อการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ก็จะแจ้งผ่านหน่วยงาน EM, GA2, SE จากนั้นหน่วยงาน GA2, SE แจ้งผ่านวิทยุสื่อสาร หรือโทรศัพท์มือถือ ว่า มีการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

*GA2 โทร.แจ้ง ED เพื่อให้ทราบและรับทราบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้





THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 11 of 21

Related Doc.

แผนที่ 5 อพยพหนีไฟ

เมื่อผู้อำนวยการดับเพลิง รับทราบสถานการณ์แล้ว ได้มีประเมินแล้วว่า

"เกิดภาวะฉุกเฉินให้มีการอพยพหนีไฟพนักงานทั้งหมด"

โดย ผู้อำนวยการดับเพลิง สั่งการให้ ส่วนGA, SE ทราบ จากนั้น GA ให้ประชาสัมพันธ์ ประกาศเสียงตามสาย เกิดภาวะฉุกเฉิน ▲
เพลิงไหม้ ให้ทุกคนอพยพหนีไฟ ไปจุดรวมพล , โทร.แจ้งไปที่ห้องMeeting , ห้องทำงานทุกพื้นที่ และกดสัญญาณที่ห้อง ก่อน
ออกไปยังจุดรวมพล

- ทุกหน่วยงาน ได้กำหนดให้หนีทีมอพยพหนีไฟ

ทีมอพยพหนีไฟ มีหน้าที่ อพยพหนีไฟพนักงาน, ผู้รับเหมา, แขกที่มาเยี่ยมชม ไปที่จุดรวมพล1-3

*หัวหน้าทีมอพยพ มีหน้าที่ * แจ้งจำนวนพนักงานที่อพยพทั้งหมด ให้เจ้าหน้าที่ตรวจรายชื่อทราบ, และติดตาม
พนักงานที่ยังตกค้างในคราบ รวมทั้งทีมดับเพลิง, นักดับเพลิงชั้นสูง ที่ไปช่วยที่เกิดเหตุ, หากมีผู้ป่วย ผู้บาดเจ็บ ให้แจ้งขอความช่วยเหลือจากกองอำนวยการ ผ่านทางวิทยุของเจ้าหน้าที่ตรวจรายชื่อ

การอพยพหนีไฟ

- กำหนดจุดรวมพล Muster Point ในการอพยพของพนักงาน มี 3 จุด ดังนี้

จุดที่ 1 : สถานที่ตั้ง จุดกลับรถ ข้าง MD Office

จุดที่ 2 : สถานที่ตั้ง ตรงข้ามประตู R1

จุดที่ 3 : สถานที่ตั้ง จุดกลับรถ ข้าง ECL meeting room

- กำหนดให้ส่วน HR2 เป็นผู้นำหน้าทีมในการตรวจนับจำนวนผู้หนีอพยพมายังจุดรวมพลจุดต่าง ๆ, รายงานให้ผอ.ดับเพลิงทราบ
จำนวนและสถานการณ์ ที่จุดรวมพล

- ผู้รับเหมา ให้ส่งจำนวนและรายชื่อผู้รับเหมา ให้เจ้าหน้าที่HR2 ที่จุดรวมพล

- การตัดสินใจในการเคลื่อนย้าย พนักงานจากจุดรวมพลไปยังจุดอื่น หรือ การตัดสินใจอื่นใดในเรื่องนี้ให้เป็นหน้าที่และดุลย
พินิจของ ผอ.ดับเพลิง

* เมื่อมีผู้บาดเจ็บ ที่จุดรวมพล2, 3 ให้แจ้งกองอำนวยการ เพื่อส่งรถไปรับผู้บาดเจ็บมาปฐมพยาบาล

* ทีมดับเพลิง ในพื้นที่อื่น ที่ไม่เกิดเหตุเพลิงไหม้ เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุและการแจ้งให้อพยพหนีไฟ
พนักงานทีมดับเพลิงที่ไม่เกี่ยวข้อง จะต้องอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลที่1,2,3

* ผู้ไม่เกี่ยวข้อง พนักงานใหม่ และนักศึกษาฝึกงาน เป็นทีมอพยพหนีไฟ ให้ไปยังจุดรวมพล

แผนที่ 6 การบรรเทาทุกข์

เมื่อทีมอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลที่ 1,2,3

ทีมสนับสนุนบริการที่กองอำนวยการ จุดรวมพลที่1 กำหนดให้ ส่วน GA จัดทีมปฐมพยาบาล และทีมจัดรถรับส่ง

ผู้บาดเจ็บ ที่จุดรวมพล 2,3

ทีมปฐมพยาบาล ประกอบด้วย

- พยาบาลเวร ที่ห้องปฐมพยาบาลบริษัท พร้อมกระเป๋ายารักษาอาการบาดเจ็บเบื้องต้น

- เจ้าหน้าที่GA และเจ้าหน้าที่ เสมียน ทุกฝ่าย ช่วยเหลือปฐมพยาบาล

ทีมบริการรถรับส่ง ประกอบด้วย

- หัวหน้าคนขับรถ

- พนักงานขับรถทุกคน และรถฉุกเฉิน รถปิกอัพของแต่ละฝ่าย

* เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์GA โทรศัพท์ขอรถฉุกเฉินของรพ.บางสะพาน เข้ามารับผู้บาดเจ็บที่มีอาการรุนแรง



THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 12 of 21

Related Doc.

ส่งรพ.บางสะพานได้ทันเหตุการณ์

* กรณีในวันหยุด,นอกเวลาทำการ ทางเจ้าของพื้นที่หรือ รปภ. โทรศัพท์ขอรถฉุกเฉินของรพ.บางสะพาน เข้ามารับผู้บาดเจ็บ
ที่มีอาการรุนแรงส่งรพ.บางสะพานได้ทันเหตุการณ์

5.4 การดำเนินการสำหรับช่วงที่ 3

แผนที่ 7 การปฏิรูปฟื้นฟู

ภายหลัง เกิดเหตุฉุกเฉิน สิ้นสุดลง ประกอบด้วย

5.4.1 การสอบสวนเหตุการณ์และการประเมินความเสี่ยง ทั้งภายใน/ภายนอกบริษัท รวมถึง ผลกระทบต่อสาธารณะ
และ/หรือ โรงงานข้างเคียง จะกำหนดให้ผู้จัดการโรงงาน และ Emergency Director , DM All เป็นผู้ประสานงาน
การจัดทีมสอบสวนหาสาเหตุภายในบริษัท โดยหากพบว่า มีผลกระทบต่อสาธารณะ และ/หรือ โรงงานข้างเคียง
ผู้จัดการโรงงาน, ผอ.ดับเพลิง, GA, SE ประสานงานกับหน่วยงานราชการ และ/หรือ โรงงานข้างเคียงในการจัดทีม
สอบสวนและประเมินความเสี่ยงภายนอกบริษัท ฯ

5.4.2 การประชาสัมพันธ์ และการจัดการแถลงข่าวอย่างเป็นทางการต่อสื่อมวลชน จะกำหนดให้ผอ.ดับเพลิง / ผู้จัดการ
โรงงาน PMG เป็นผู้กำหนดข้อมูลและรายละเอียดการประชาสัมพันธ์ และการให้ข่าวสาร แก่สื่อมวลชน รวมถึงการ
กำหนด วัน เวลา สถานที่ ในการแถลงข่าวดังกล่าวแก่สื่อมวลชน

5.4.3 การจัดเตรียมแผนฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉินสิ้นสุด

5.4.3.1 การจัดการสภาพพื้นที่จากเหตุเพลิงไหม้ โดยเฉพาะการจัดการเก็บของเสีย (WASTE) ต่าง ๆ ที่เกิดจากเหตุ
เพลิงไหม้ น้ำที่ใช้ดับเพลิง โดยกำหนดให้เป็นหน้าที่ของผู้จัดการส่วน SE ร่วมกับผู้จัดการส่วน / ฝ่ายของ
หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการจัดการกับสภาพพื้นที่ดังกล่าว

* จัดเก็บของเสีย และแยกตามประเภท ตามมาตรฐานISO14001

ของเสียที่มี น้ำมัน / สารเคมี ปน เป็น ขยะอันตราย ซึ่งจะต้องนำไปกำจัดให้ถูกต้อง

* ในขณะเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) จะต้องทำหน้าที่ปิดประตู
ระบายนํ้าออกนอกบริษัททันทีที่ได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน หรือการสั่งการจากผู้อำนวยการ
การควบคุมภาวะฉุกเฉิน และจะต้องคอยสังเกตระดับของน้ำและประสิทธิภาพของประตูน้ำที่
เก็บกักตลอดเวลา รวมทั้งในส่วนอื่นๆของบริษัทฯที่ไม่มีความจำเป็นที่ต้องระบายนํ้าออกจาก
อาคารภายในบริษัทฯให้หยุดการระบายนํ้าทันทีเช่นเดียวกัน เพื่อเป็นการช่วยลดปริมาณของการ
ระบายนํ้าในขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน

* ทางระบายนํ้าออกนอกบริษัทฯ, ระบบการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ปล่อยออกนอกโรงงาน,
ความถี่ในการตรวจวัด และค่ามาตรฐานตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่
ใช้เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพของน้ำ

* สำหรับน้ำที่ใช้ในการระงับอัคคีภัย หรือสารเคมี, น้ำมันที่หกทั่วโหล, ของเสียอันตราย

หรือ ส่วนประกอบของของเสียอันตราย, น้ำที่ปนเปื้อนสารเคมีในขณะเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน
โหลลงสู่รางระบายนํ้าของบริษัทฯ และโหลสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งมีผลกระทบต่อคุณภาพของ
น้ำ จะมีการตรวจสอบคุณภาพของน้ำในรางระบายนํ้าของบริษัทฯที่เก็บไว้ เก็บกักน้ำ

ควบคุม ตามที่กำหนดไว้ และกรณีค่าที่ตรวจวัดไม่ผ่านค่าตามที่กฎหมายกำหนด จะต้องดำเนินการ





THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 13 of 21

Related Doc.

การนำน้ำดังกล่าวไปบำบัด หรือกำจัดจากหน่วยงานภายนอก

*การยกเลิกการปิดประตูระบายน้ำนี้ จะไม่มีการยกเลิกตามการประกาศภาวะฉุกเฉินใดๆของบริษัทฯ จะทำการเปิดประตูน้ำตามปกติเมื่อมีการยืนยันผลการตรวจสอบคุณภาพของน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมแล้ว

- 5.4.3.2 การจัดการแก้ไข ปรับปรุง กรณีมีผลกระทบกับสาธารณชน และ/หรือ โรงงานข้างเคียง กำหนดให้เป็นหน้าที่ของ GA2 ร่วมกับผู้จัดการส่วน SE และผู้จัดการส่วน HR 2

* ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อชุมชน เช่น น้ำเสียจากการดับเพลิง มีน้ำมัน/ สารเคมี / ผงดับเพลิง ต้องมีการตรวจสอบ และประเมิน ไม่ให้ค่าปนเปื้อนเกินมาตรฐาน โดยมีการตรวจสอบและเก็บน้ำตัวอย่างในขณะที่มีการดับเพลิง และรายงานให้ ผอ.ดับเพลิงทราบ

หากพบว่า มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมชุมชน ต้องหาทางแก้ไขโดยเร็ว

* อาภาศเสียจากการเผาไหม้ มีการตรวจสอบและประเมินผลกระทบต่อชุมชน เป็นต้น

- 5.4.3.3 การเริ่มดำเนินการผลิตหลังเหตุฉุกเฉินสิ้นสุดลง และได้มีการแก้ไขจัดการกับสภาพพื้นที่จากข้อ 5.4.3.1 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้เป็นอำนาจการตัดสินใจเพื่อให้การผลิตเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย ของผู้จัดการโรงงาน ร่วมกับผู้จัดการส่วน / ฝ่าย หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.5 การปฏิบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน

- 5.5.1 กำหนดให้ส่วน SE เป็นผู้จัดทำแผนการฝึกซ้อมดับเพลิง และแผนการฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะ

ฉุกเฉิน และจัดทำบันทึกผลการฝึกซ้อมต่าง ๆ ตามแผนที่ได้กำหนดไว้ โดยให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด

- 5.5.2 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เมื่อดับเพลิงเรียบร้อยแล้ว ให้หัวหน้างาน และผู้จัดการส่วนพื้นที่เกิดเหตุ ประชุมผู้เกี่ยวข้องสอบสวนหาสาเหตุ มาตรการป้องกันและเขียนรายงานอุบัติเหตุ ส่งให้ส่วน SE เพื่อบันทึกหลักฐานและติดตามการปรับปรุงแก้ไข



UNCONTROLLED
COPY



THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 14 of 21

Related Doc.

แผนผังการติดต่อสื่อสาร เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (เบอร์โทรศัพท์)



หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานภายนอกและภายในโรงงาน

หน่วยงาน	รายการ	เบอร์โทรศัพท์
หน่วยงานดับเพลิง	รถดับเพลิง อบต.แม่รำพึง	032-693173, 175 ต่อ 101
หน่วยงานดับเพลิง	รถดับเพลิง เทศบาลก้านดินพุด	032 - 691576
หน่วยงานดับเพลิง	รถดับเพลิง ท่าเรือประจวบ	032-693141
หน่วยงานดับเพลิง	รถดับเพลิงสหวิริยา (SSI)	032-691403-5 ต่อ 5080 , 5065
โรงพยาบาล	รพ.บางสะพาน	032-691132, 032-691354, 1669
โรงงาน	รถฉุกเฉินโรงงาน	032-548375-9 ต่อ 2920
โรงงาน	ห้องพยาบาลโรงงาน	032-548375-9 ต่อ 2900
โรงงาน	หน่วยงานความปลอดภัย	032-548375-9 ต่อ 2811-2814



UNCONTROLLED
COPY





THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 17 of 21

Related Doc.

เหตุฉุกเฉิน	ระเบียบการปฏิบัติ	ผู้เกี่ยวข้อง / ผู้แจ้ง
		ทีมดับเพลิงชั้นสูง, เจ้าของพื้นที่ ผอ.ดับเพลิง, SDM ,DM
	8. กดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	เจ้าของพื้นที่

แผนระงับเหตุฉุกเฉินระดับ 2 (รุนแรง)

เหตุฉุกเฉิน	ระเบียบการปฏิบัติ	ผู้เกี่ยวข้อง / ผู้แจ้ง
เหตุฉุกเฉิน ระดับ 2	1. ไม่สามารถระงับเหตุได้	ประเมินสถานการณ์ ทีมดับเพลิงชั้นสูง, ผอ.ดับเพลิง SDM ,DM, เจ้าของพื้นที่
	2. ดำเนินการแจ้ง ผอ.ดับเพลิง ให้ประกาศภาวะฉุกเฉินเพลิงไหม้ รุนแรงที่....	เจ้าของพื้นที่ SDM ,DM
	3 ผอ.ดับเพลิง สั่งการไปที่ GA2, SE ให้ประกาศภาวะฉุกเฉิน	ผอ.ดับเพลิง
	4. GA2 ประกาศภาวะฉุกเฉินเกิดเพลิงไหม้รุนแรงที่.... ให้ พนักงานอพยพไปที่จุดรวมพล 1, 2, 3 และโทรแจ้งพนักงานพื้นที่ ทราบ	GA2
	5. GA2 แจ้ง ED กดสัญญาณเพลิงไหม้	GA2 / ED
	6. GA2 แจ้งหน่วยงานต่างๆตามห้องmeeting room	GA2
	5. GA2 ดำเนินการแจ้งระดับเพลิง	GA2 (SSI/เทศบาล/อบต./ท่าเรือ)
	7. รดดับเพลิงดำเนินการระงับเหตุ	รดดับเพลิงSSI/เทศบาล/อบต./ท่าเรือ ทีมดับเพลิงชั้นสูง, ผอ.ดับเพลิง SDM ,DM, เจ้าของพื้นที่
	8. GA2 แจ้งรอดพยาบาล / เจ้าหน้าที่พยาบาลโรงงาน พร้อมทั้งจัดรถรับส่งผู้บาดเจ็บไปโรงพยาบาล	GA2
	9. GA2 แจ้ง รปภ. ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามา / กันพื้นที่	GA2 / รปภ.
	10. HR2 นับจำนวนพนักงาน	HR2
	11..ระงับเหตุการณ์ได้ / เหตุการณ์ผู้ภาวะปกติ	-GA2, SE รอรับคำสั่งประกาศยกเลิกภาวะ ฉุกเฉิน ผอ.ดับเพลิง -SE ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน -GA2 แจ้ง ED ยกเลิกภาวะฉุกเฉิน reset สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

- หมายเหตุหลังเสร็จสิ้นการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ให้มีการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง สรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิง



THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 18 of 21

Related Doc.

วิธีการติดต่อสื่อสารและประกาศแผนฉุกเฉิน

หัวข้อ	ผู้ส่งสาร	ผู้รับสาร	ข้อความ
ระดับ 1 พบเหตุเพลิงไหม้	ผู้พบเหตุการณ์	หัวหน้างาน / ผู้ร่วมงาน	1.พบเหตุเพลิงไหม้ที่..... 2.สาเหตุ 3.ความรุนแรง 4.การดำเนินการ 5.ความเสียหาย / การบาดเจ็บ 6.สามารถระงับเหตุได้
ระดับ2 เพลิงไหม้	ทีมดับเพลิงพื้นที่/ทีมดับเพลิง ชั้นสูง /เจ้าของพื้นที่	1.สามารถระงับได้ ผู้จัดการส่วน / ผู้จัดการฝ่าย/ safety 2.ไม่สามารถระงับได้ ผู้จัดการส่วน / ผู้จัดการฝ่าย/ safety / ED/MD ผอ. ดับเพลิง/ผู้จัดการส่วน / ผู้จัดการฝ่าย/ safety / ED/MD/GA2/พนักงาน	เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่..... สามารถระงับเหตุได้ เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่..... ไม่สามารถระงับเหตุได้ ช่วย คัดแยกอุปกรณ์ไฟฟ้า กับ เครื่องจักร เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่..... ไม่สามารถระงับเหตุได้
ระดับ2 เพลิงไหม้ รุนแรง	2. GA2	พนักงานทุกคน / ผู้รับเหมา	ประกาศ "เกิดเหตุไฟไหม้ รุนแรงที่ให้พนักงานทุก คนอพยพไปที่จุดรวมพล ที่ 1, 2, 3 " * โทร.แจ้งพื้นที่ "เกิดเหตุ ไฟไหม้รุนแรงที่ให้ พนักงานทุกคนอพยพไปที่จุด รวมพลที่ 1,2,3 "




THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED
Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 19 of 21

Related Doc.

หัวข้อ	ผู้ส่งสาร	ผู้รับสาร	ข้อความ
ระดับ2 เพลิงไหม้ รุนแรง	3.GA2/SE	หน่วยงานดับเพลิง หน่วยงานพยาบาล	* โทร.แจ้งรอดดับเพลิง เกิดเหตุไฟไหม้ รุนแรงที่บริษัทฯ..ขอความช่วยเหลือช่วยส่งรถดับเพลิงมา ด่วน * โทร.แจ้งรถฉุกเฉินพยาบาล เกิดเหตุไฟไหม้รุนแรงที่บริษัท ฯ ขอความช่วยเหลือมาช่วยรับ ผู้ป่วยด่วน
	4.GA2/SE	รปภ	* นำรอดดับเพลิงที่เกิดเหตุ เพลิงไหม้ * ห้ามบุคคลภายนอกเข้า * ปิดประตูเข้าออกทุกทาง * กันพื้นที่
	5.ผู้จัดการส่วนพื้นที่พิจารณา เหตุการณ์ยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	ผอ. ดับเพลิงรับทราบและ พิจารณา	ผอ.ดับเพลิงประกาศยกเลิก ภาวะฉุกเฉิน
	6. GA2/SE		* SE รับคำสั่งแจ้งให้ทุกคน ทราบทุกจุดรวมพลที่ 1,2,3 (ประกาศ ยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เหตุการณ์ปกติ)
	7. GA2	ED	*แจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉิน


THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED
Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 20 of 21

Related Doc.

ทีมตัดแยกอุปกรณ์เครื่องกลและระบบไฟฟ้า

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
เกิด เหตุเพลิงไหม้	เจ้าของพื้นที่ / ผู้พบเห็นเหตุการณ์
ตัดแยกระบบ ไฟฟ้าและเครื่องกล	MD/ED
หลังเหตุการณ์การสงบ / นั้ดระดม	ผู้จัดการส่วน / ผู้จัดการฝ่าย/ส่วนที่เกี่ยวข้อง
สำรวจและประเมินความเสียหาย	พนักงานในฝ่าย, OD, MD, ED, ผู้จัดการฝ่ายบัญชีต้นทุน (โรงงาน), ประกันภัย
จัดทำแผนฟื้นฟูอุปกรณ์ที่ได้รับผลกระทบ	ผู้จัดการ โรงงาน, หน่วยงานความปลอดภัย, ฝ่ายทรัพยากรบุคคล, ฝ่ายธุรการ, OD, MD, ED, ผู้จัดการฝ่ายบัญชีต้นทุน (โรงงาน)
รายงานแผนซ่อมแซมและฟื้นฟู	OD, MD, ED, และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ติดตามแผนฟื้นฟูและ รายงานผลฟื้นฟู ให้ PM และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องทราบ	PM /ผู้จัดการส่วน / ผู้จัดการฝ่าย/ส่วนที่เกี่ยวข้อง

แผนบรรเทาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	ฝ่ายธุรการ, ฝ่ายบุคคล) หน่วยงานความปลอดภัย
การสำรวจและประเมินความเสียหาย	พนักงานในฝ่าย, OD, MD, ED, ผู้จัดการฝ่ายบัญชีต้นทุน (โรงงาน), ประกันภัย
การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของ บุคลากร เพื่อรอรับคำสั่ง	หน่วยงานความปลอดภัย, ฝ่ายธุรการ, ฝ่ายบุคคลหัวหน้าทีม
การช่วยชีวิตและค้นหาผู้สูญหายหรือผู้เสียชีวิต	หัวหน้าทีม หัวหน้าทีมผจญเพลิงประจำพื้นที่ พนักงานร่วมทีม ทีมผจญเพลิงประจำพื้นที่
การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ, ผู้ประสบภัยและทรัพย์สินของผู้ตาย	ฝ่ายธุรการ, ฝ่ายบุคคล, หัวหน้าทีม, พนักงานร่วมทีม
การประเมินความเสียหายและผลการปฏิบัติงาน	หน่วยงานความปลอดภัย, ฝ่ายบุคคล, OD, MD, ED, ผู้จัดการ ฝ่ายบัญชีต้นทุน (โรงงาน)
การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย	ฝ่ายธุรการ, ฝ่ายบุคคล
การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถ ดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด	ผู้จัดการ โรงงาน, หน่วยงานความปลอดภัย, ฝ่ายทรัพยากรบุคคล, ฝ่ายธุรการ, OD, MD, ED, ผู้จัดการฝ่าย บัญชีต้นทุน (โรงงาน)





THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Procedure: แผนฉุกเฉินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

Doc No. SP-SE-019

Date: 21/11/2013

Revision No. 08

Page 21 of 21

Related Doc.

แผนปฏิรูปฟื้นฟู

- แผนปฏิรูปฟื้นฟู ได้แก่ การนำรายงานผลการประเมินจากทุกด้านจากสถานการณ์จริงมาปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะระเบียบปฏิบัติงานการป้องกันอัคคีภัย (ก่อนเกิดเหตุ) แผนปฏิรูปเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนบรรเทาทุกข์ (พื้นที่ที่เพลิงสงบ) รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขตัวบุคคลต่างๆที่บกพร่อง นอกจากนี้ยังมีโครงการที่ดำเนินการร่วมกับแผนปฏิรูปฟื้นฟู ได้แก่

1. โครงการประชาสัมพันธ์สาเหตุการเคอ์คคีภัย และแนวทางป้องกันในรูปแบบต่างๆ
2. โครงการช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ผู้วย
3. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมและสรรหาสิ่งี่สูญเสียให้กลับคืนสภาพปกติ

- แผนฟื้นฟูทางเศรษฐกิจ

รายการ	การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. อุปกรณ์เครื่องจักร / อุปกรณ์ไฟฟ้า/ สิ่งก่อสร้าง	1.ตรวจสอบสภาพความเสียหาย	ไฟฟ้า, ซ่อมบำรุง, การผลิต
2.รายการอุปกรณ์เครื่องจักร / อุปกรณ์ไฟฟ้า/สิ่งก่อสร้าง ที่เสียหาย	1. ติดต่อผู้รับเหมาประเมินราคาเพื่อสั่งซื้อ	ฝ่ายจัดซื้อ
3. มูลค่า	1.ประมาณมูลค่าความเสียหาย 2.จัดเตรียมงบประมาณ	บัญชี, 1A, ประกันภัย
4. แผนการดำเนินงาน	1. แผนดำเนินการสั่งซื้อ /รับของ 2.แผนดำเนินการซ่อม 3.แผนดำเนินการผลิต	ทุกฝ่าย
5. ผลกระทบ	1. ตรวจสอบ stock 2.ตรวจสอบ orderและการส่งสินค้า 3. กำหนดช่วงเวลาการผลิตและการจัดส่ง 4.ต่อรองการจัดส่งสินค้า	ฝ่ายวางแผนการผลิต ฝ่ายการขายการตลาด
6. พนักงาน	1. ติดต่อพนักงานเข้ามาทำงานตามปกติ 2.สร้างแรงจูงใจให้พนักงานปฏิบัติหน้าที่	ฝ่ายทรัพยากรบุคคล
7. การรักษาความปลอดภัย	1. ตรวจสอบความปลอดภัย 2.ตรวจสอบตราทรัพย์สินของบริษัท	ธุรการโรงงาน
8.ผลการดำเนินงาน	รายงานผลการดำเนินงานต่อกรรมการ ผู้จัดการ โรงงาน	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายการผลิต

เอกสารแนบที่ 44

การตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า

NO. SH 25006

06/10/2025

รายงานการตรวจสอบระบบและ อุปกรณ์ไฟฟ้าโรงงานอุตสาหกรรม

สถานที่ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด(มหาชน)



Submitted By:

SHIN POWERTEC CO.,LTD.



101/908 หมู่ 4 ถ.รัตนวิเศษ ต.โพธิ์ทอง อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2921-7374, 09-6635-4424 โทรสาร -

Email: sale@shinpowertec@gmail.com, samroeng.shin@gmail.com

บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้า
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

ข้าพเจ้า นาย สำเริง สันทัดไธสง อายุ 54 ปี
ที่อยู่เลขที่ 101/908 หมู่ที่ 4 ต.โพธิ์ทอง อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี
แขวง/ตำบล โพธิ์ทอง เขต/อำเภอ เมืองนนทบุรี จังหวัด นนทบุรี
โทรศัพท์ 029217374 ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญวิศวกร
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เลขทะเบียน สฟก. 4196
ตั้งแต่วันที่ 20 ก.พ. 66 ถึงวันที่ 19 ก.พ. 71 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว
พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตมาด้วยแล้ว โดย

☒ ได้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือ

☐ ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ (ในนามนิติบุคคล)

แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ทะเบียนหรือ
ใบอนุญาต เลขที่ 0302-01-2565-1310 ตั้งแต่วันที่ 17 ต.ค. 2565 ถึงวันที่

ข้าพเจ้าได้ดำเนินการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าของสถานประกอบการ
ชื่อสถานประกอบการ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ประกอบกิจการ ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำแทน นายมานพ ยอดเยี่ยม
ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ต.โพธิ์ทอง อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี
แขวง/ตำบล แม่ริ่ง เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
โทรศัพท์ 032-510-699 เมื่อวันที่ 6 ต.ค. 2568

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าของสถานประกอบการแห่งนี้ สามารถใช้งาน
ได้อย่างปลอดภัยตามรายละเอียดและเงื่อนไขของการตรวจสอบ และเอกสารแนบเพิ่มเติม (ถ้ามี) ทั้งนี้ ต้องมีการใช้งาน
อย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาตามหลักวิชาการ ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

ลงชื่อ

นายจ้าง/ผู้กระทำแทน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ตรวจสอบ หมายถึง วิศวกรตามคำนิยาม "วิศวกร" ในกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ
และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๘ เป็นผู้ตรวจสอบ
และรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าจนกว่าจะไม่มีบุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาต
ตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

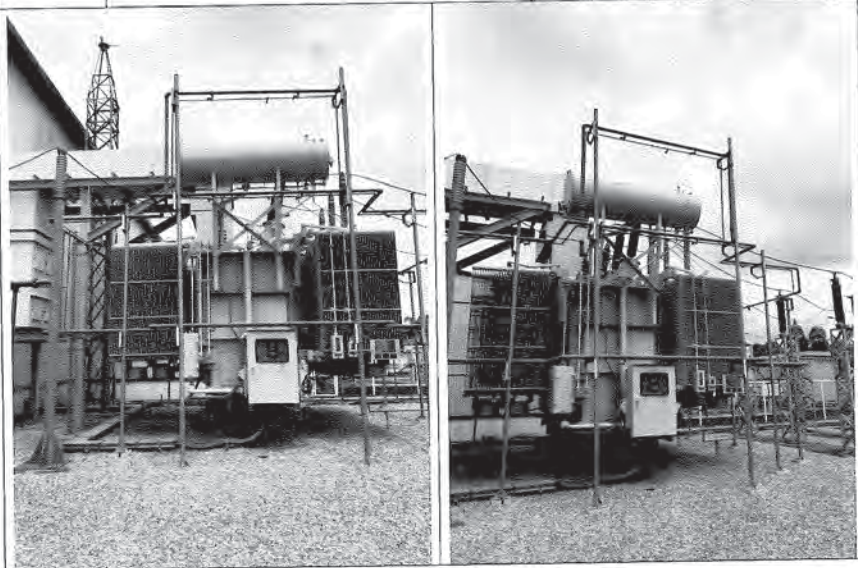
1. ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในสถานประกอบกิจการ 6600/380 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย
- 1.2 ขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า 400/5 แอมแปร์ 115000 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย
หมายเลขเครื่องวัด 9804020003917976 รหัสเครื่องวัด 23047103
- 1.3 ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดในรอบ ๑๒ เดือน ที่ผ่านมา 20,280 กิโลวัตต์
- 1.4 หม้อแปลงกำลัง จำนวน 68 เครื่อง รวม 140,000 เควีเอ
- 1.5 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า/เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 3 เครื่อง รวม 650 เควีเอ
- 1.6 ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้า
- คุณตฤณ อินพันทั้ง ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า
 - คุณโรจนศักดิ์ บุญอยู่ ตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้า
- 1.7 แบบการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As built Drawing)
- ☒ มี ☐ ไม่มี เหตุผล.....
- 1.8 มีการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่ในบริเวณอันตราย
- ☐ มี ☒ ไม่มี
- 1.9 มาตรฐานอ้างอิงที่ใช้ในการตรวจสอบ
- ☒ สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
- ☐ การไฟฟ้านครหลวง
- ☒ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- ☐ อื่นๆ


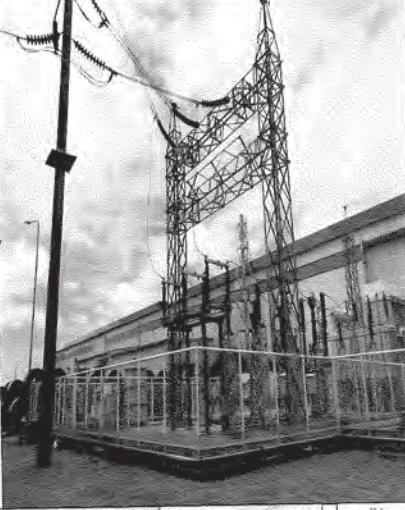

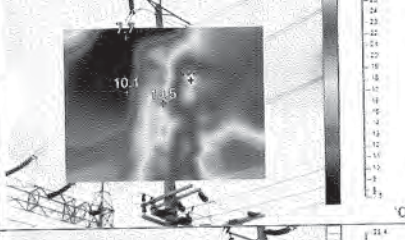
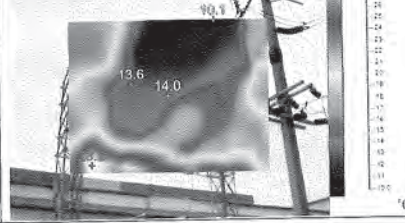
2. การตรวจสอบ








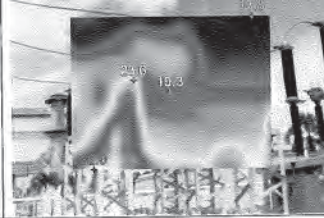
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR01					
1.หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR01 ขนาด 50/60 MVA, 3φ แรงดัน 115 kV/33 kV, % Impedance = 10% at 60 MVA ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Yyn0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA				
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังรั้น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง จักรเป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ชำรุด	✓			
	สารดูดความชื้น(ถ้ามี) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ หรือเปลี่ยนสี	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีน้คง เช่น “อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง” <input type="checkbox"/> ชำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นทึบว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เล็บโย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุปกรณ์โดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ชำรุด	✓			




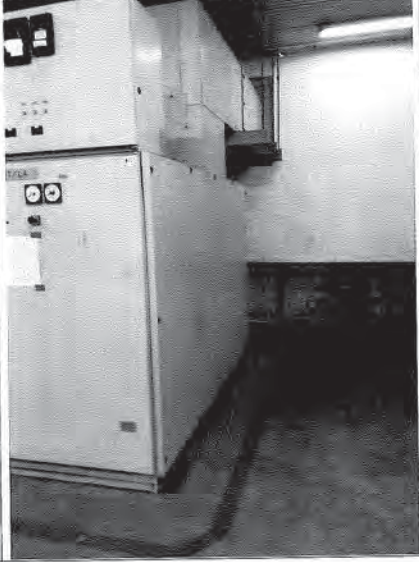
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
	การติดตั้งส่ฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและส่ฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุหขึ่ง	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง				
	- ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			

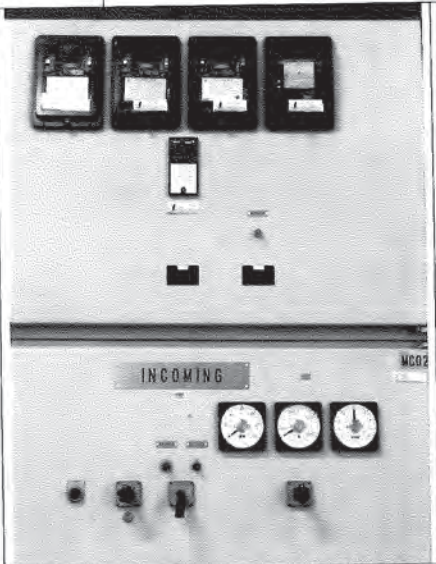
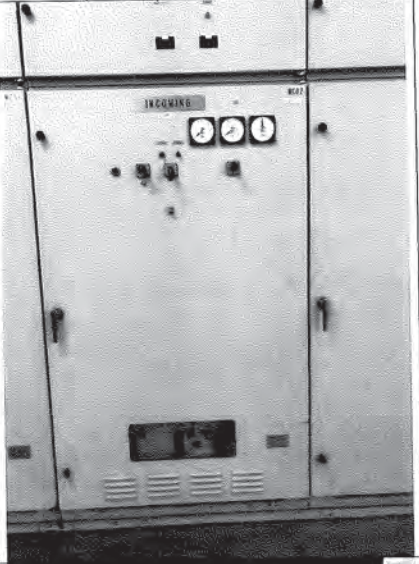
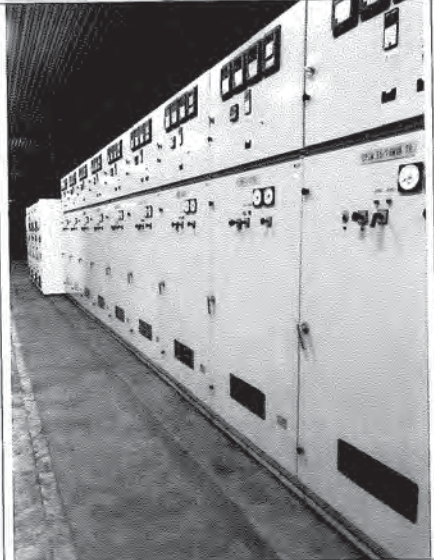
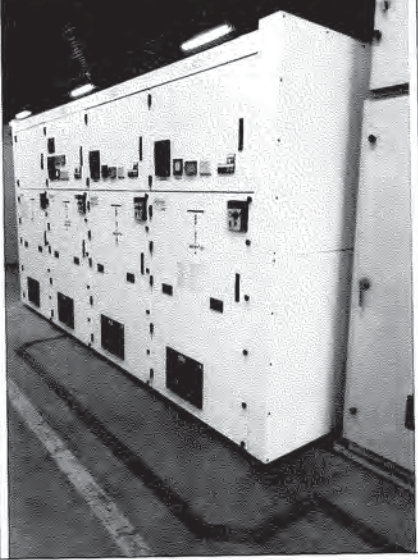


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					
					

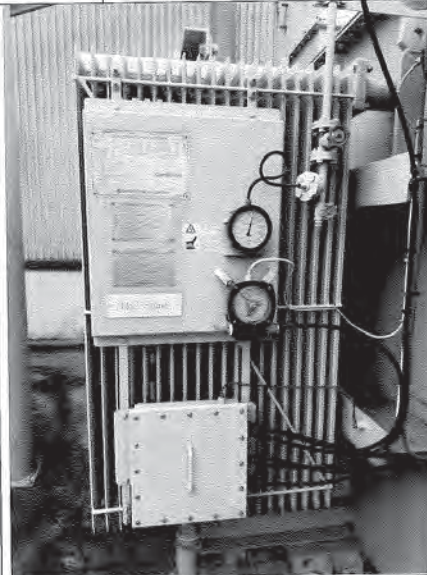
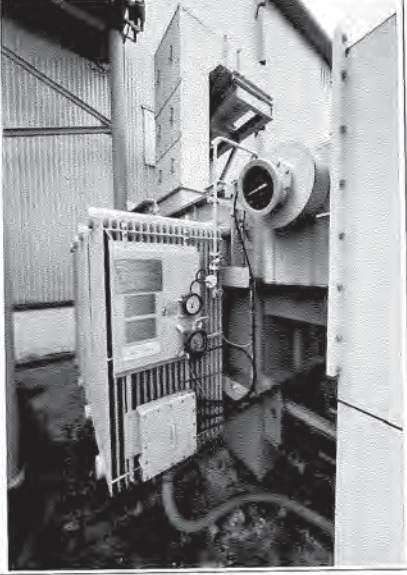
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					
					
					


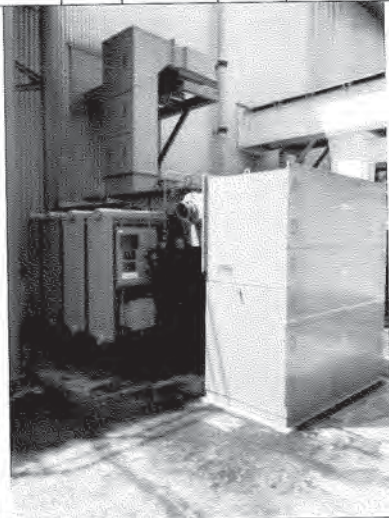
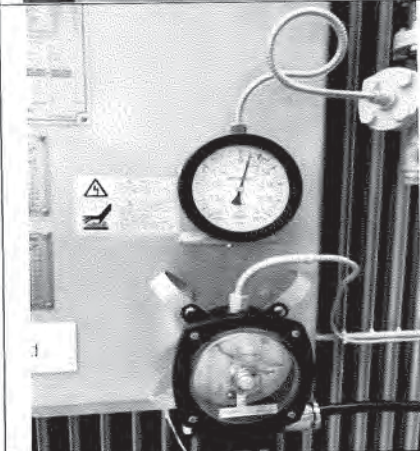
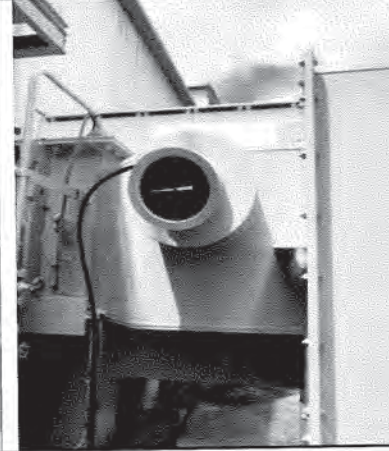
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					

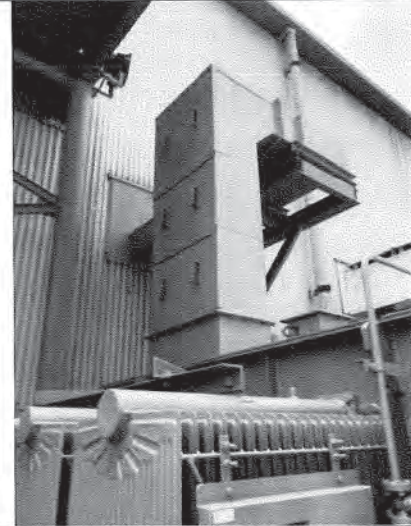
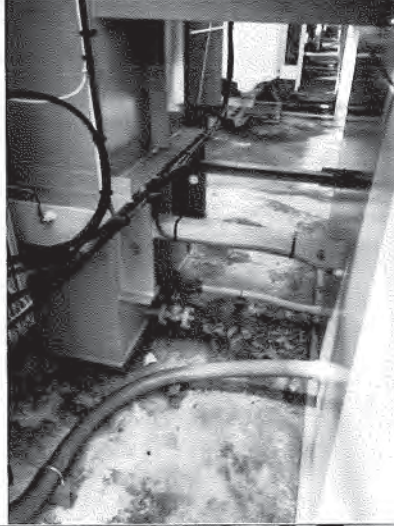
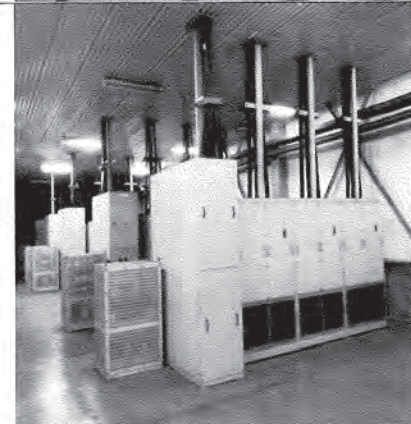
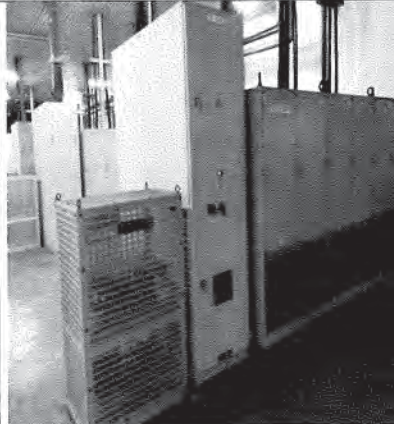
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR04A					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR04A Triy. Trans. ขนาด 2700 kVA แรงดัน 33 kV/1900 V, %Impedance = 15.94% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> สานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เบ้าดิน <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ชำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน น้ํนคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ชำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุษฉิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระบายห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต้องดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ชำรุด	✓			

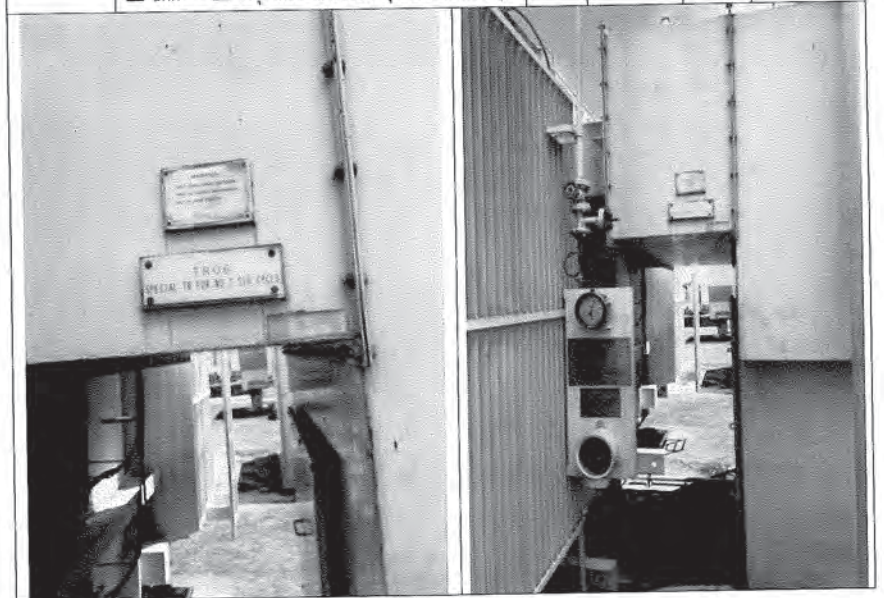



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR06					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR06 Thy. Trans. ขนาด 3x1100/2x700 kVA แรงดัน 33 kV/720 V-720 V, %Impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0, y11d0,y11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั้งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหุ้ม - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			




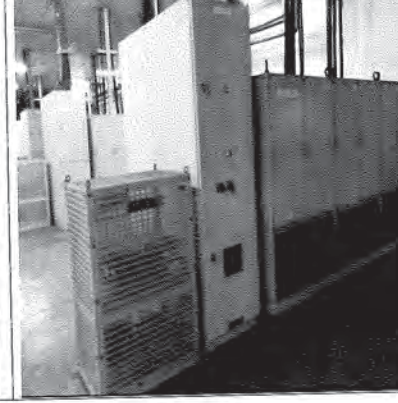
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓		*	
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

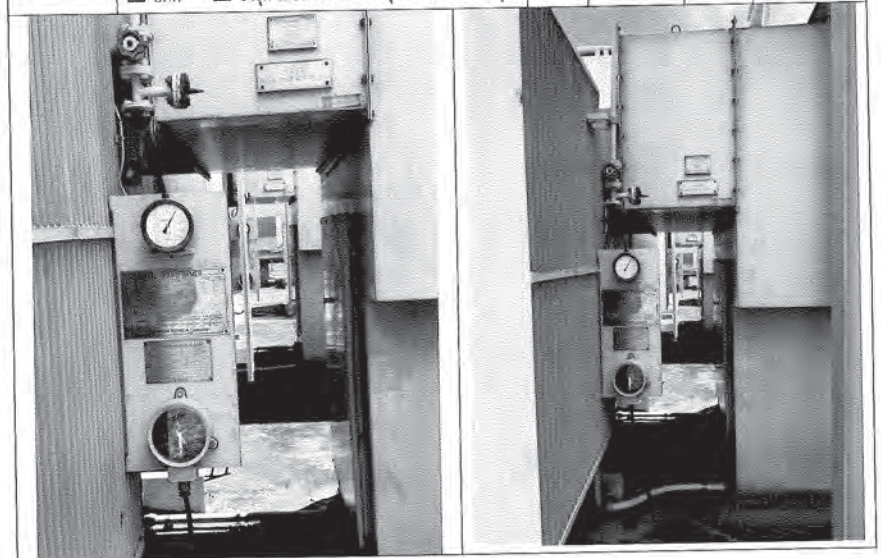
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR07					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR07 Thy. Trans. ขนาด 3-1700/3x1150 kVA แรงดัน 33 kV/2x720 V, %impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0, y11d0,y11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> ผนังร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขี้นรุต	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขี้นรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพพายุซึ่ง - การรั่วซึมของน้ำในหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เบสสวิทช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นทึบว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR08					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR08 Thy. Trans. ขนาด 3x1800/2x1200 kVA แรงดัน 33 KV/1080 V-1080 V, %Impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0, y11d0,y11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั้งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขี้อุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เครื่องอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขี้อุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุหรีง	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			


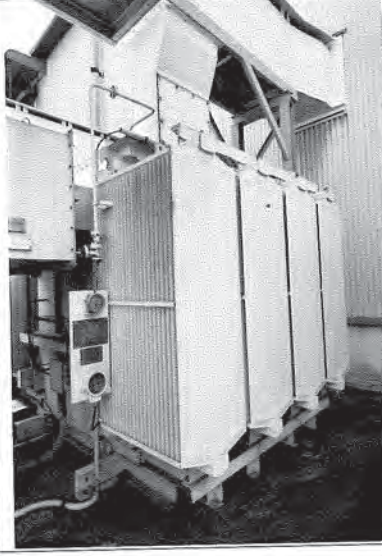
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นทึบว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขี้อุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขี้อุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขี้อุด	✓			





อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

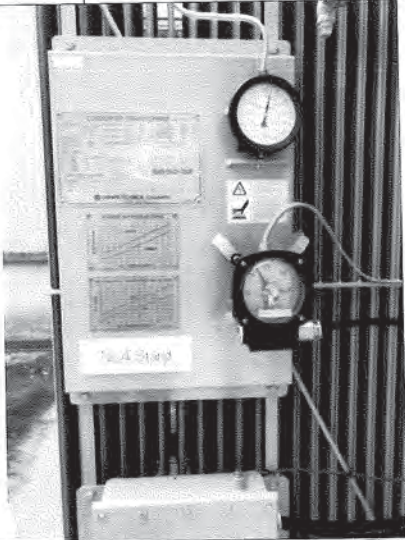
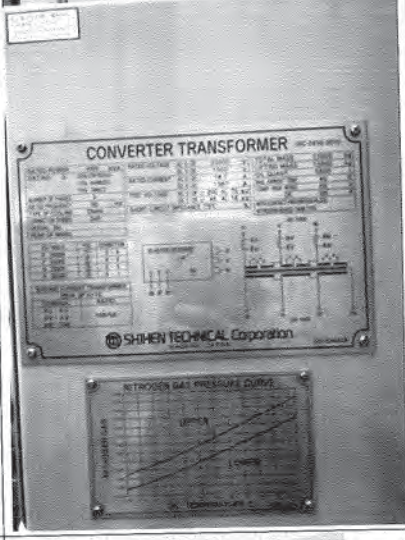
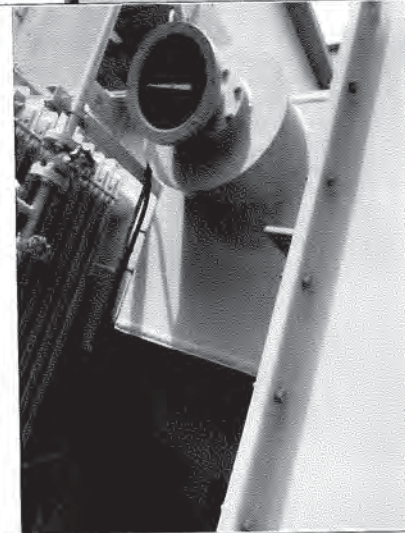

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR09					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR09 Thy. Trans, ขนาด 3x1800/2x1200 kVA แรงดัน 33 kV/1080 V-1080 V, %impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0, y11d0,y11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั้งร้าน <input type="checkbox"/> แยกแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ข้ำรูด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ข้ำรูด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สวรรุดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งส่อดฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและส่อดฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะทาง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

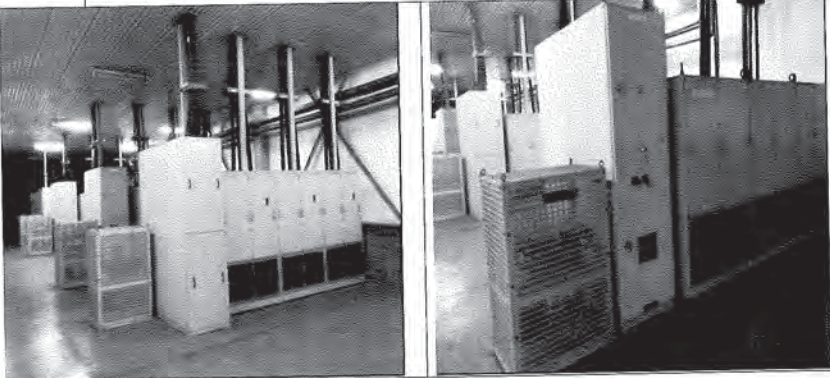
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นทึบว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื่อน้ำมัน ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	 				
TR10A					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR10A ขนาด 4500 kVA แรงดัน 33 kV/1900 V, %Impedance = 15.94% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนัย เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	การติดตั้งส่ฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและส่ฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง				
	- ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะควันและประจุ	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB)				
	<input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร	✓			
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB)				
	<input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก	✓			
	<input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ				
	ความผิดปกติ				
	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ	✓			
	<input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ				
	การต่อลงดิน				
	<input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย				
	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR12					
I. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR12 Thy. Trans. ขนาด 3x2100/2x1350 kVA แรงดัน 33 kV/1220 V-1220 V, %Impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0, y11d0,y11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งว้น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั่ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ข้ำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน น้้นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ข้ำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหขึ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เบสสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั่ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

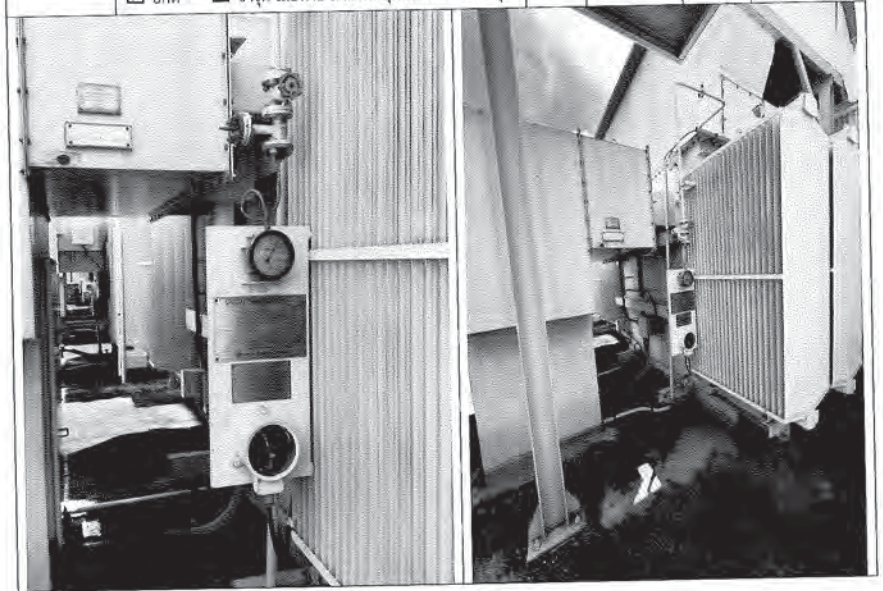
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นทึบว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR13					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR13 Thy. Trans. ขนาด 3x2100/2x1350 kVA แรงดัน 33 kV/1220 V-1220 V, 9%impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0, y11d0,y11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขั้วหลุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำชุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิง	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ตั้งตู้เบสสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เบสสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไวติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลมหมุนโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำชุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำชุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำชุด	✓			

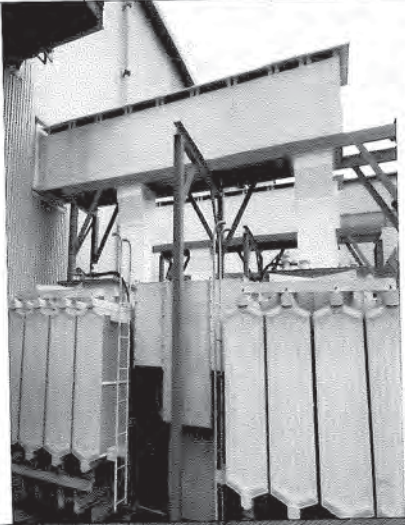
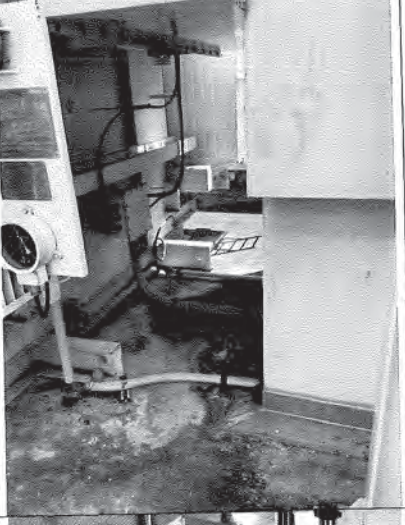

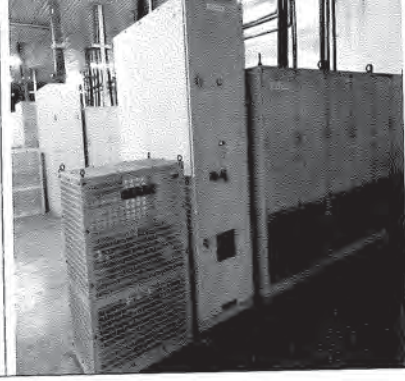


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR14					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR14 Thy. Trans. ขนาด 3x1150/2x750 kVA แรงดัน 33 kV/660 V-660 V, %Impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0, y11d0,y11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> น้จรั้น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขี้นคราบ	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน รั้วคัง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขี้นคราบ หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง	✓			
	- สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งส่อกันแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและส่อกันแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

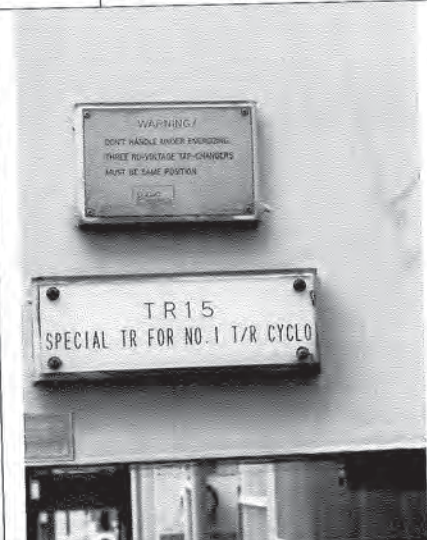
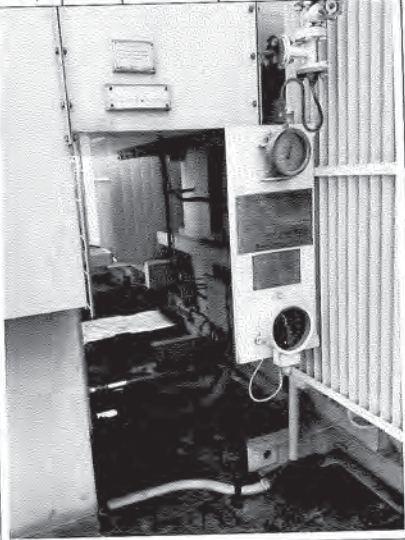
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR15					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR15 Thy. Trans. ขนาด 3x1150/2x750 kVA แรงดัน 33 kV/660 V-660 V, %Impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0, y11d0,y11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังรั้น <input type="checkbox"/> แบกแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน วันคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะทาง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะเบี่ยงและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

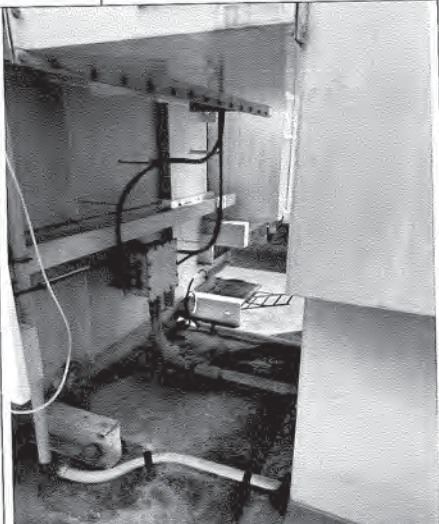


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR16					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR16 Thy. Trans. ขนาด 3x1150/2x750 kVA แรงดัน 33 kV/660 V-660 V, %impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0, y11d0,y11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นักรัง <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การลดลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ข้างรั้ว	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เครื่องอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขาด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งส่อดึงแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและส่อดึงแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

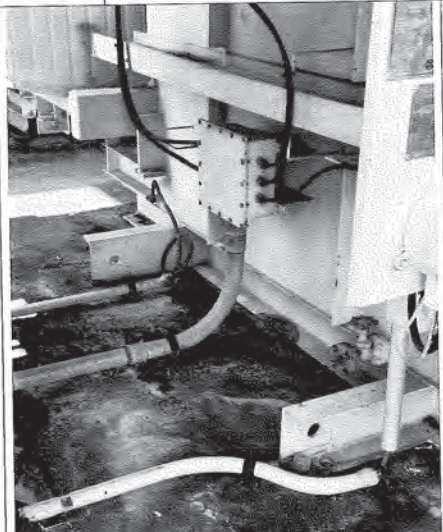


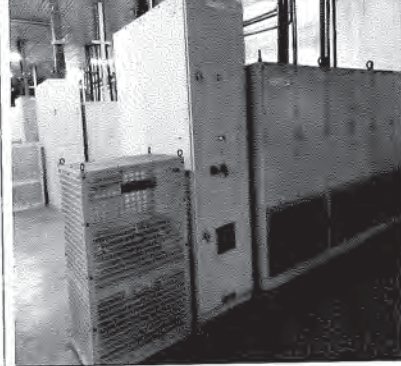
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

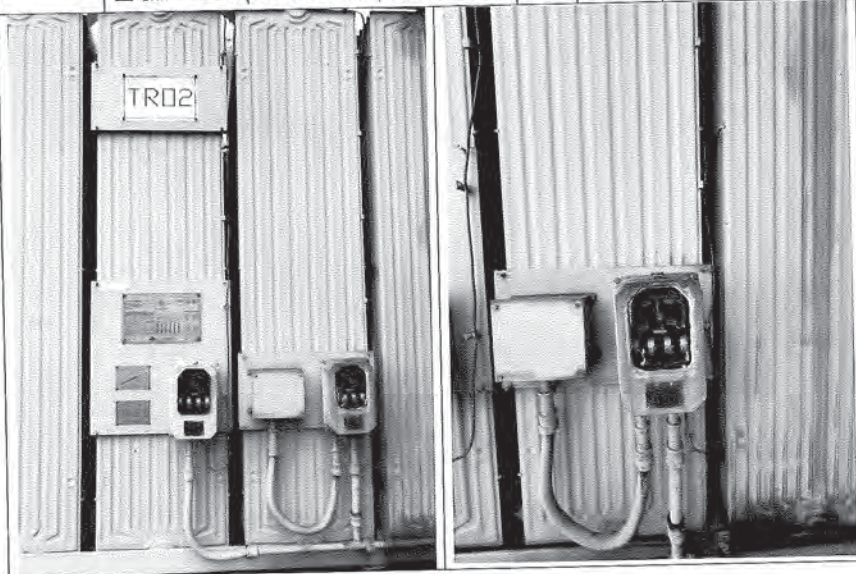
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR17					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR17 Thy. Trans. ขนาด 3x1150/2x750 kVA แรงดัน 33 kV/660 V-660 V, %impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0, y11d0,y11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขี้อุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน นิ่งคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขี้อุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งสอปฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและสอปฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

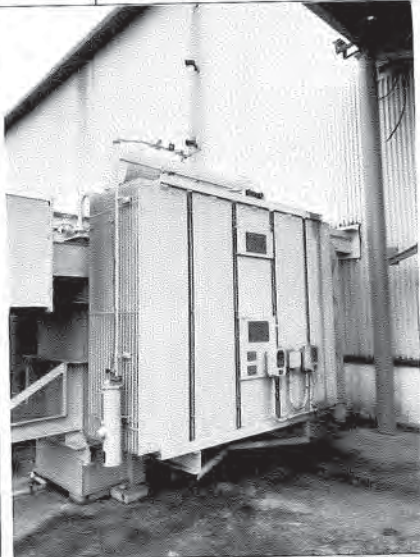
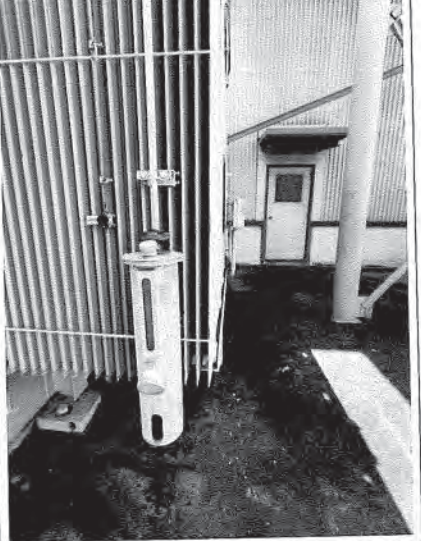
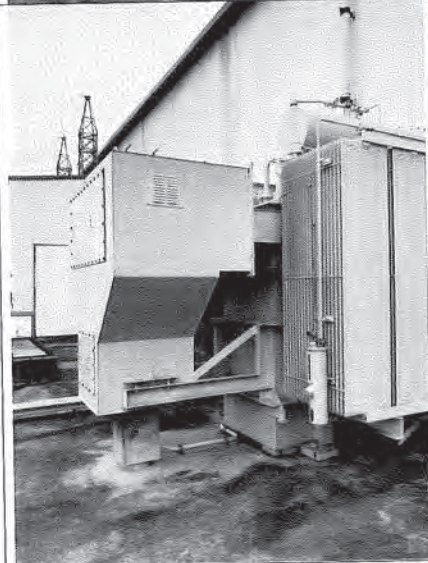
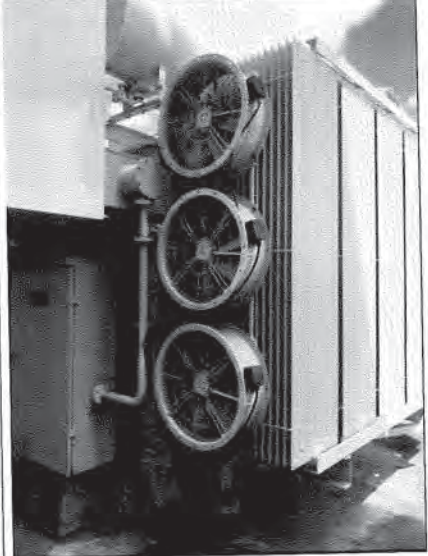
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นกว้าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขี้อุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขี้อุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขี้อุด	✓			



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR02					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR02 ขนาด 15/18 MVA แรงดัน 33 kV/6.9 kV, %impedance = 9% at 18 MVA ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 ฟลักซ์กระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังร่าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้แม่บสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

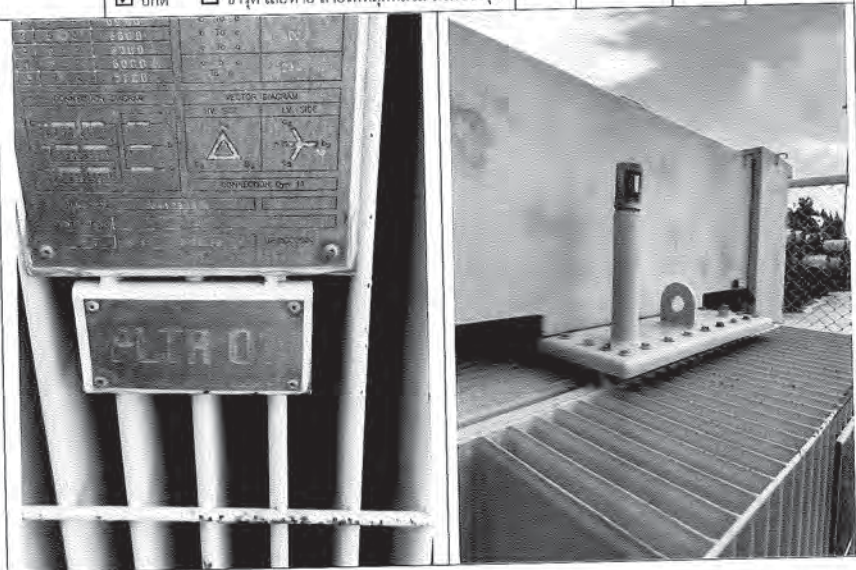
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
<div> <div> <div>บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB)</div> <div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> พื้นทึบว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก </div> <div> <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่นสารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ </div> </div> <div> <div>ความผิดปกติ</div> <div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ </div> <div> <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ </div> </div> <div> <div>การต่อลงดิน</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขั้วจุด หลุดหลวม </div> </div> <div> <div>สภาพแผงย่อย</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขั้วจุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขั้วจุด </div> </div> </div> </div></div>	<div> <div> <div>บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB)</div> <div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> พื้นทึบว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก </div> <div> <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่นสารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ </div> </div> <div> <div>ความผิดปกติ</div> <div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ </div> <div> <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ </div> </div> <div> <div>การต่อลงดิน</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขั้วจุด หลุดหลวม </div> </div> <div> <div>สภาพแผงย่อย</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขั้วจุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขั้วจุด </div> </div> </div> </div></div>	✓			
		✓			
		✓			
		✓			
		✓			
					


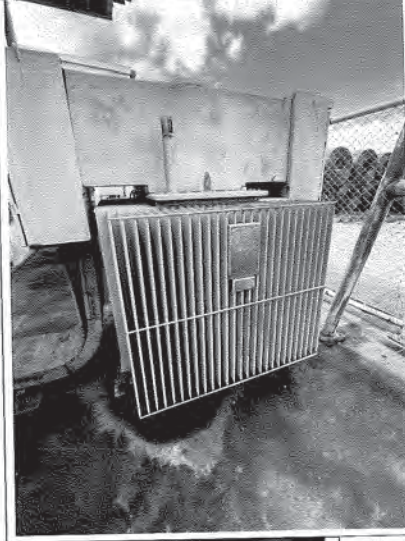
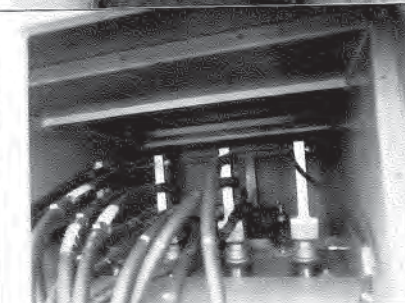
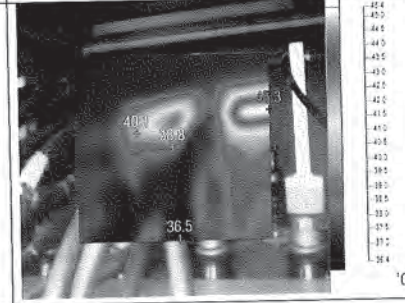
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
<div> <div> <div>   </div> <div>   </div> </div> </div>					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
PLTR01					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ PLTR01 ขนาด 1250 kVA แรงดัน 6.6 kV/400-230 V, % Impedance = 5.48% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังรั้น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ไม่ท้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ชั่ววัด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ชั่ววัด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุขี้ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

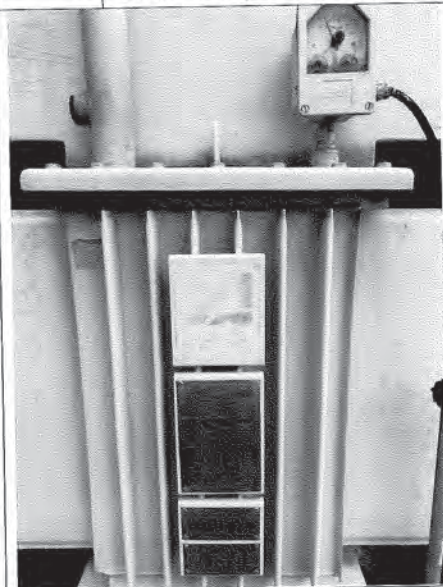

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุค หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุค เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุค	✓			

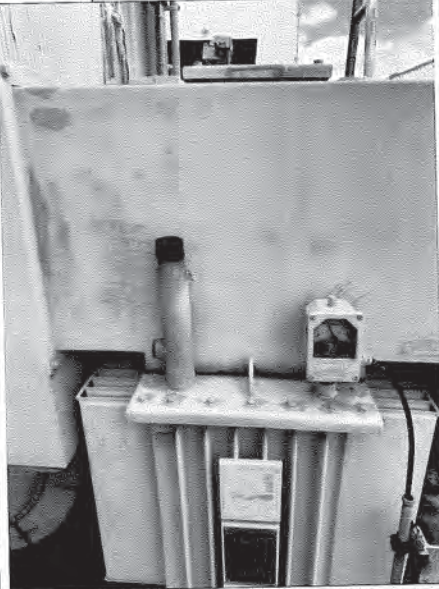


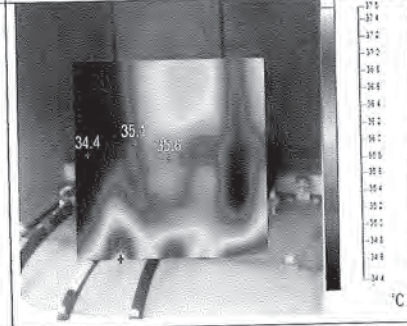


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
PLTR02					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ PLTR02 ขนาด 100 kVA แรงดัน 6.6 kV/230 V, % Impedance = 5.63% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังรั้น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ถาดหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง ตัว เป็นดิน <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ชำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ชำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุหุ้ม	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

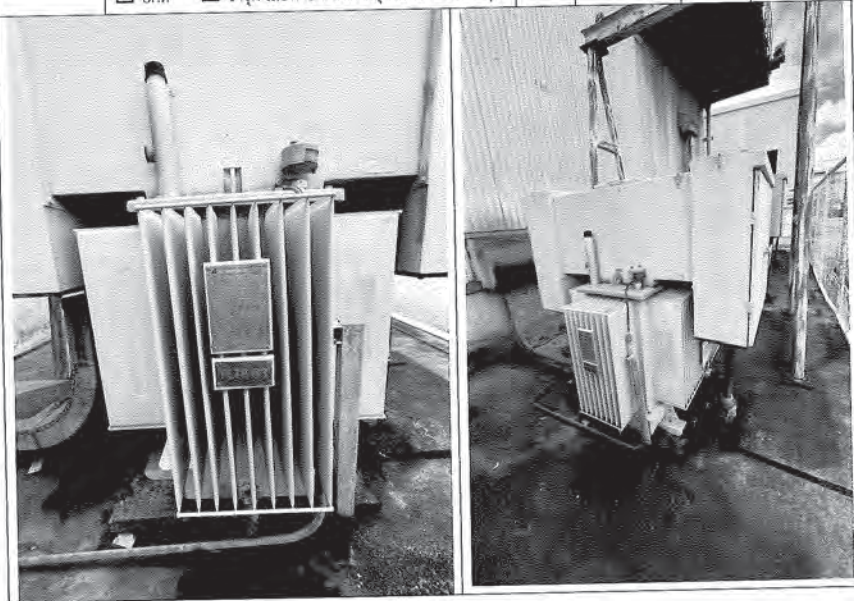
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ชำรุด	✓			

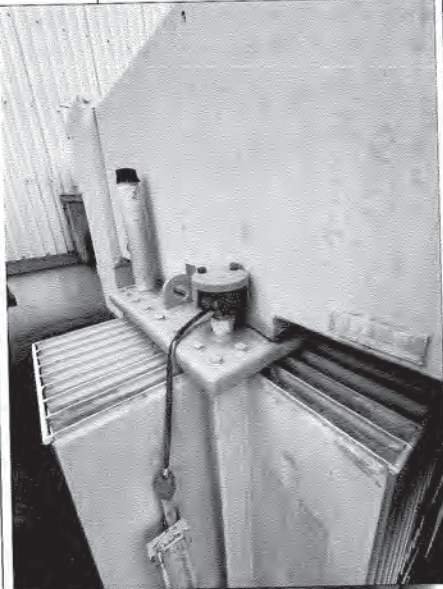

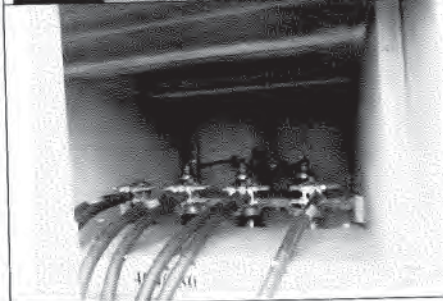
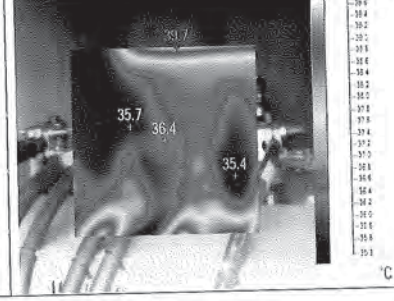



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
 					
 					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
PLTR03					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ PLTR03 ขนาด 500 kVA แรงดัน 6.6 kV/400-230 V, % Impedance = 5.43% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังรั้น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขี้นคราบ	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนัย เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขี้นคราบ หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง	✓			
	- สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุหุ้มฉนวน	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งสายล่อฟ้า (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง				
	- ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้แม่ข่าย (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

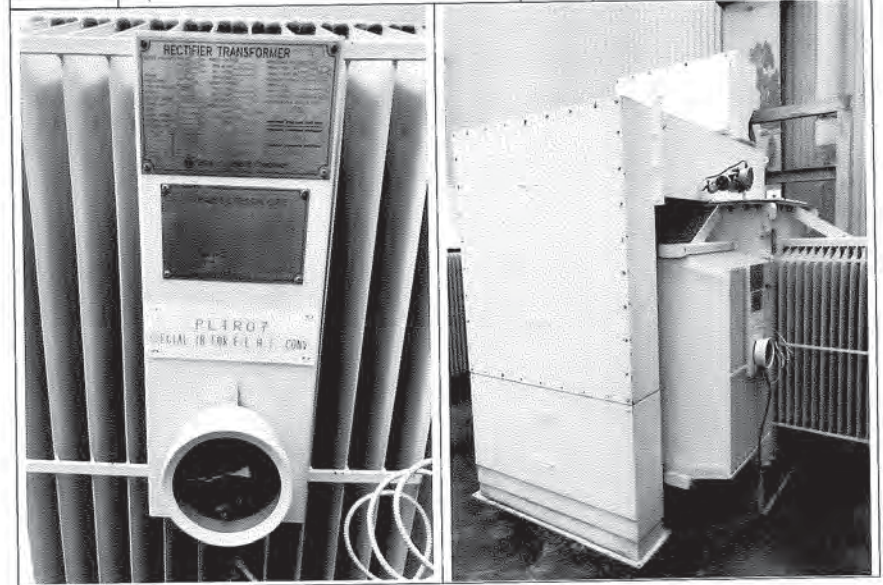
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นทึบ ใส <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ชำรุด	✓			

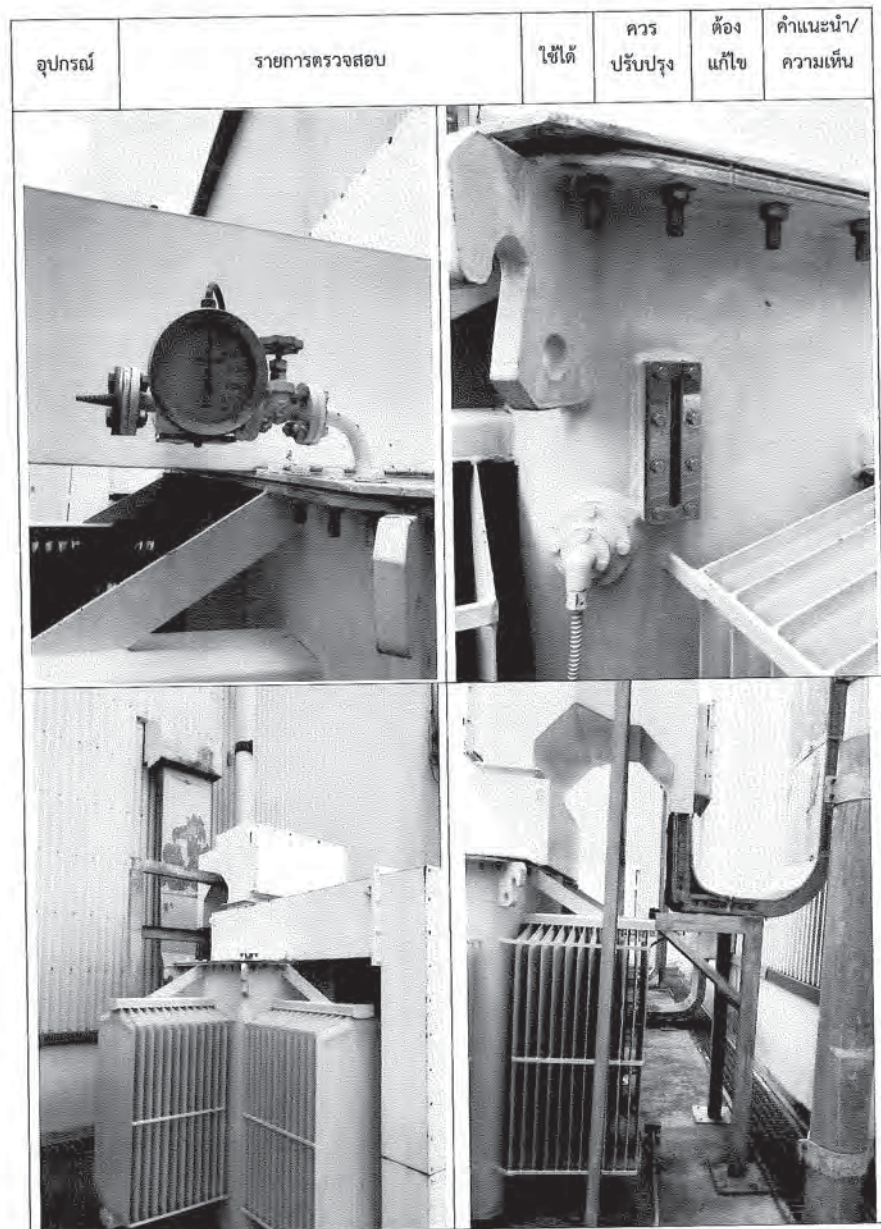


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
PLTR07					
I. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ PLTR07 ขนาด 2250 kVA/2x1125 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 2x630 V, % Impedance = 6% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั้งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง	✓			
	- สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุหขี้	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง				
	- ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

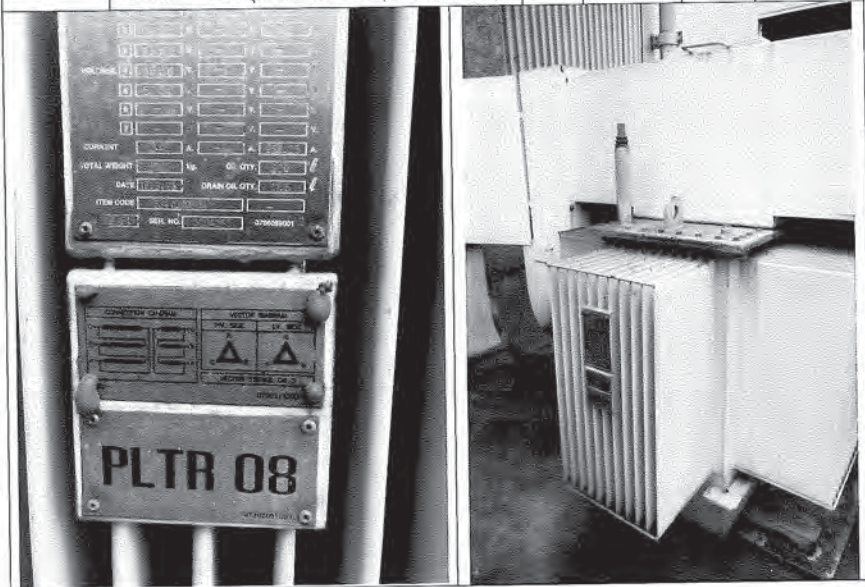
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			


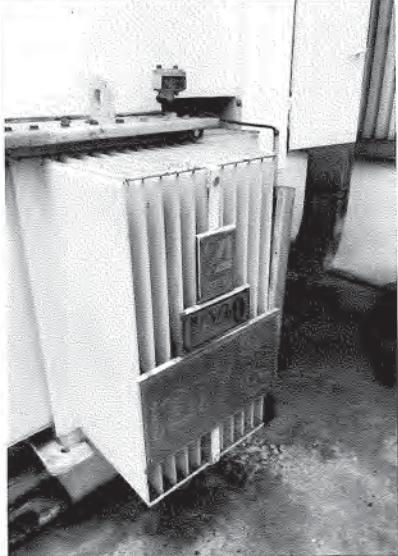

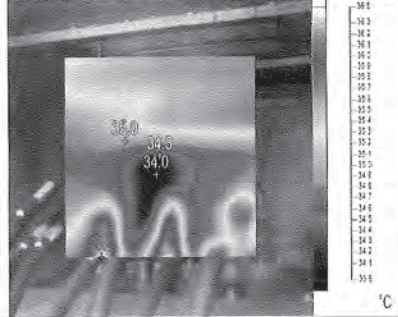




อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
PLTR08					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ PLTR08 ขนาด 1000 kVA แรงดัน 6.6 KV/600 V, % impedance = 5.35% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 ฟลักตกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังรั้น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุค	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจาก ไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุค หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพทุซงัง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			


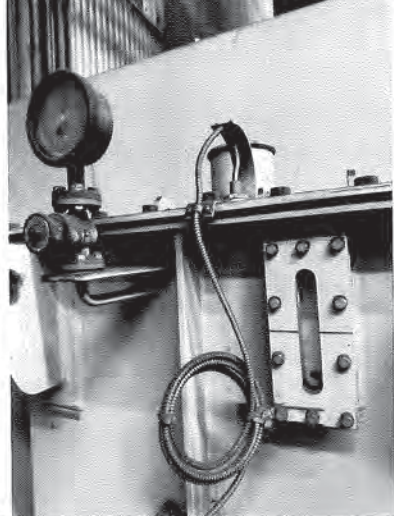
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สาร ไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผยย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ชำรุด	✓			

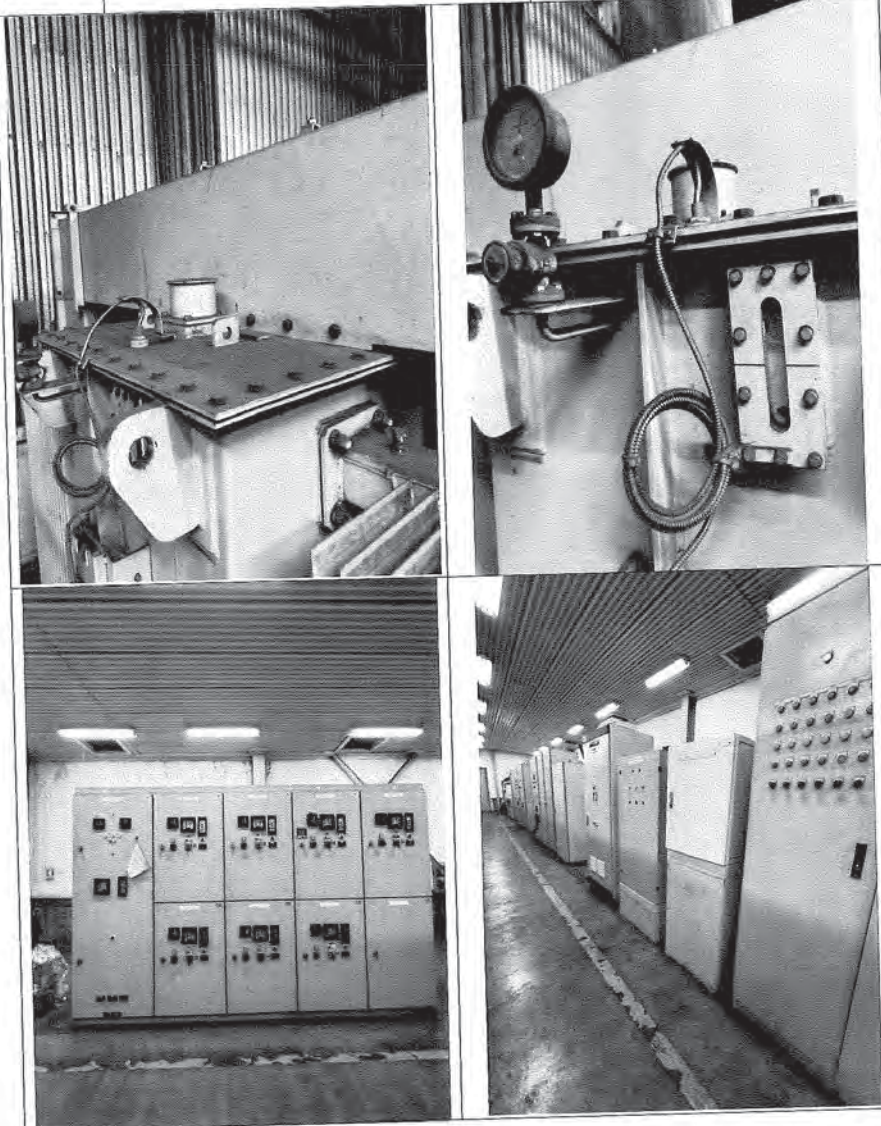


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
PWD06					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ PWD06 ขนาด 2000 kVA แรงดัน 6.6 KV/380 V, % impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 ฟลักซ์กระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั้งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุค	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุค หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหขึ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะคาน้ำและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

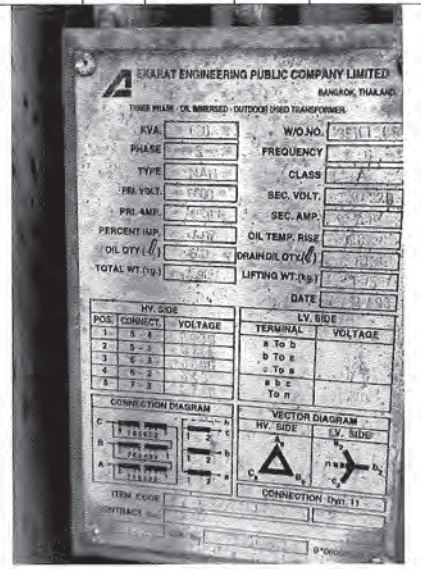
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื่อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุค หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุค เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุค	✓			

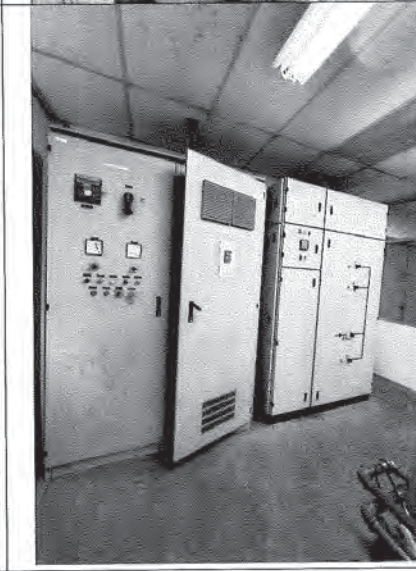
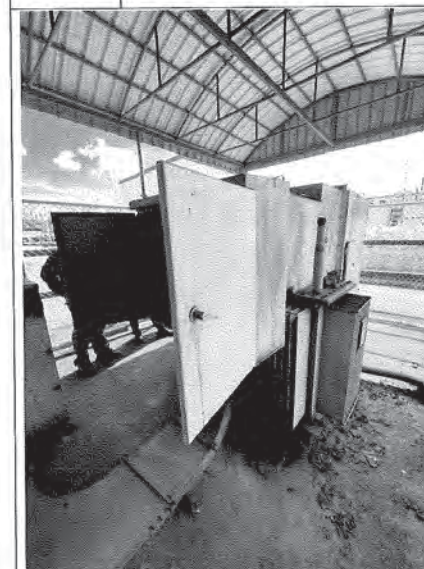
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
ARTR01					
1. หม้อแปลง	<p>หม้อแปลงเครื่องที่ ARTR01 ขนาด 630 kVA แรงดัน 6.6 kV/400-230 V, % Impedance = 5%</p> <p>ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ</p> <p>Vector Group Dy11</p> <p>ฟลักกระแสตรงสูงสุด 25 kA</p>	✓			
	<p>การติดตั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> นั่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง</p>	✓			
	<p>การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง</p> <p>รั้ว เป็นต้น</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ชั่วครู่</p>	✓			
	<p>ป้ายเตือนอันตราย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง"</p> <p><input type="checkbox"/> ชั่วครู่ หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน</p>	✓			
	<p>สภาพภายนอกหม้อแปลง</p> <p>- สารดูดความชื้น</p> <p>- สภาพบุชชิ่ง</p> <p>- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง</p>	✓	✓	✓	✓
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	<p>สภาพห้องหม้อแปลง</p> <p>- ระยะห่าง</p> <p>- การระบายอากาศ</p> <p>- ความชื้น</p> <p>- ลักษณะผนังและประตู</p> <p>- ความสะอาด</p>	✓	✓	✓	✓
	<p>บริเวณที่ติดตั้งตู้แม่บัสบาร์ (MDB)</p> <p><input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร</p> <p><input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ</p>	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชั่วชุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ชำรุด	✓			

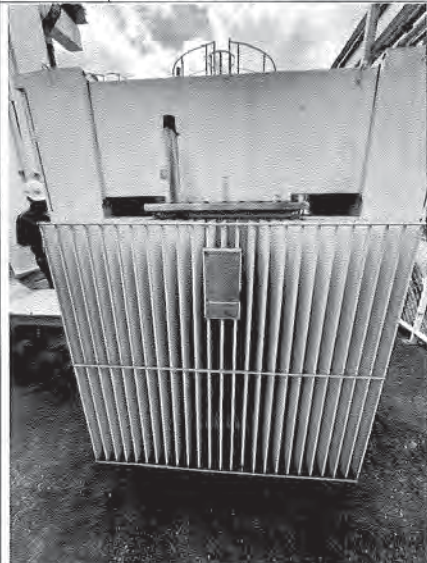



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
---------	---------------	--------	-------------	-----------	------------------


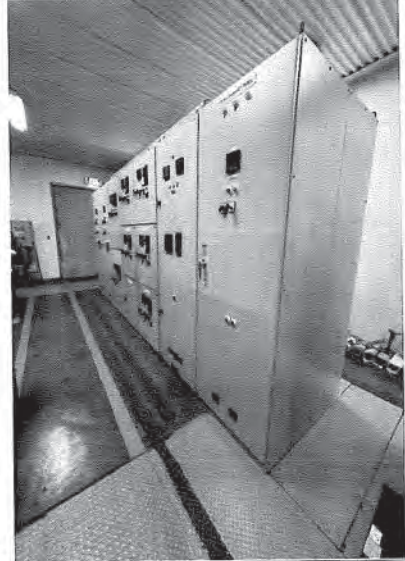

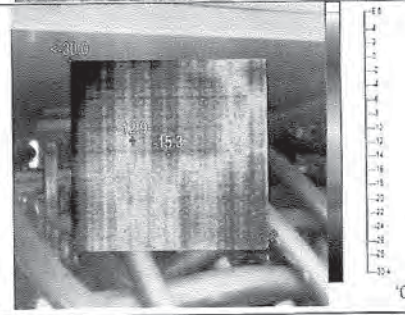


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
WTTR01					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ WTTR01 ขนาด 1500 kVA แรงดัน 6.6 kV/400-230 V, % Impedance = 5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็โลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุค	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุค หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพพูนซิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื่อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุค หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุค เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุค	✓			

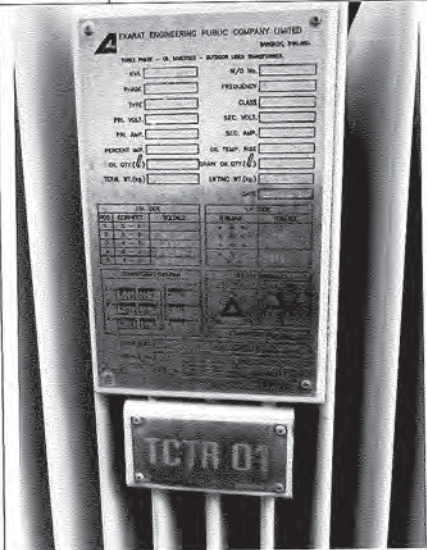
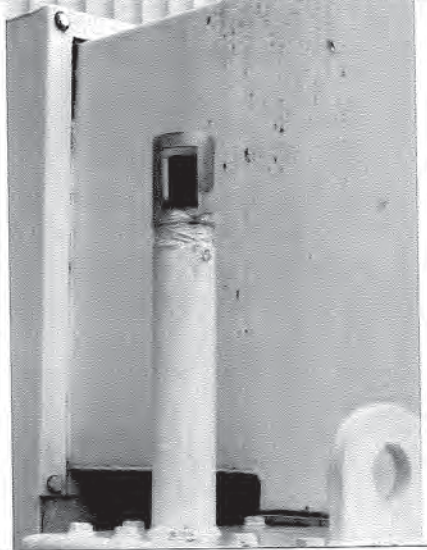



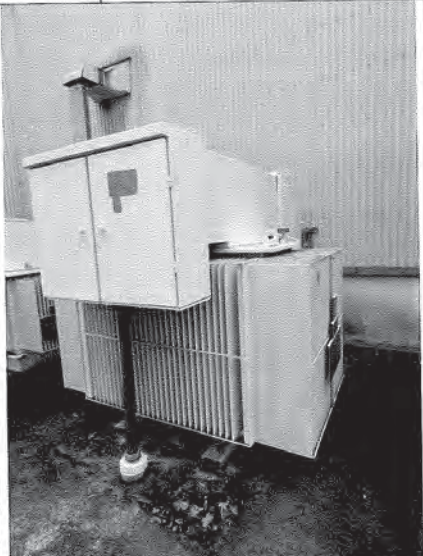
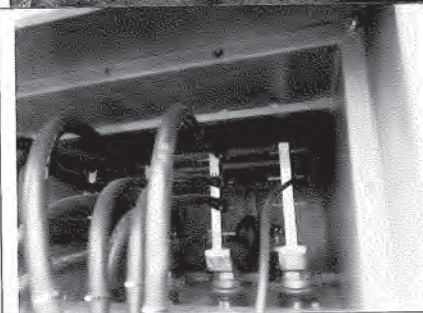
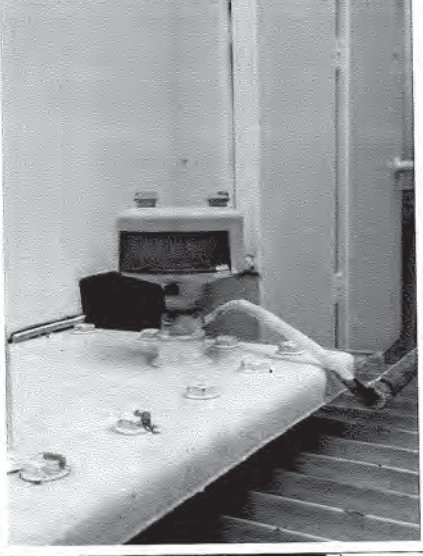
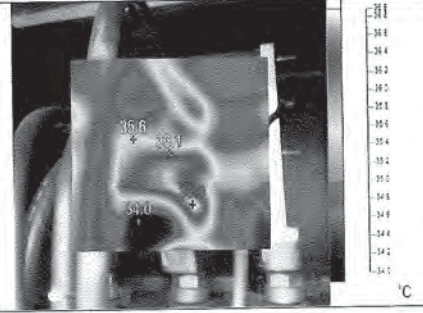
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TCTR01					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TCTR01 ขนาด 1500 KVA แรงดัน 6.6 kV/ 400 V, % Impedance = 5.54% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสตัวสูงสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั้งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง ตัว เป็นตัน <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุต	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น ✓ - สภาพบุหขึ่ง ✓ - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง ✓	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง ✓ - การระบายอากาศ ✓ - ความชื้น ✓ - ลักษณะผนังและประตู ✓ - ความสะอาด ✓	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายในนอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลูบหม้อมีโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุต หลุดหลวม	✓			
	สภาพแนงย้อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุต เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุต	✓			

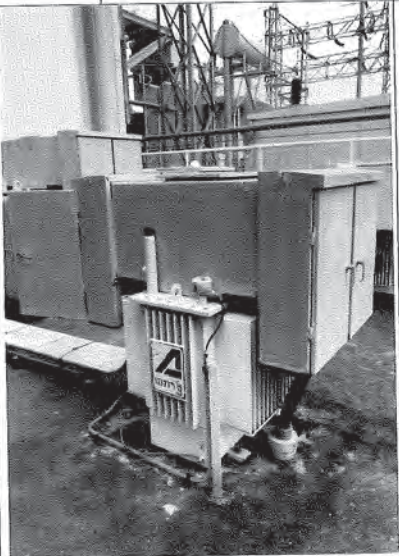
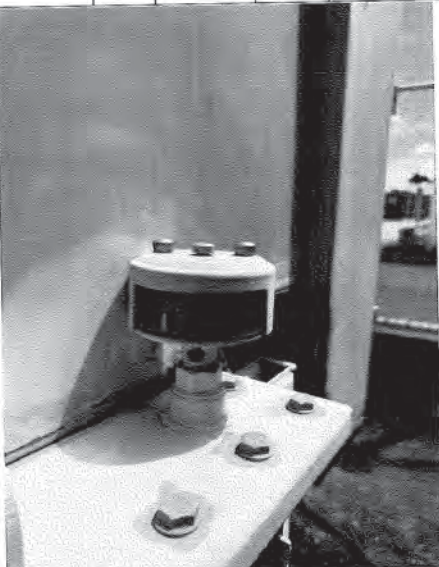

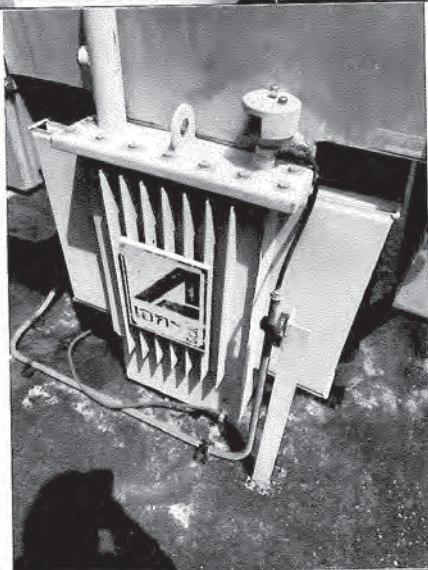
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
 	 				


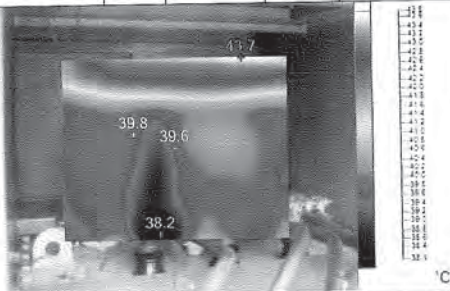
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TCTR02					
1. หม้อแปลง	<p>หม้อแปลงเครื่องที่ TCTR02 ขนาด 1500 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 400 V, % Impedance = 5.54%</p> <p>ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ</p> <p>Vector Group Dyn11</p> <p>พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA</p>	✓			
	<p>การติดตั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> นั่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง</p>	✓			
	<p>การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ข้ำรูด</p>	✓			
	<p>ป้ายเตือนอันตราย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง"</p> <p><input type="checkbox"/> ข้ำรูด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน</p>	✓			
	<p>สภาพภายนอกหม้อแปลง</p> <p>- สวรรดูความชื้น</p> <p>- สภาพบุษชี้้ง</p> <p>- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง</p>	✓	✓	✓	
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง				
	- ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB)				
	<p><input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร</p> <p><input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ</p>	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TCTR03					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TCTR03 ขนาด 200 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 600 V, % Impedance = 5.33% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุต	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพทุซซึ่ง	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุต หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุต เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ ขำรุต	✓			

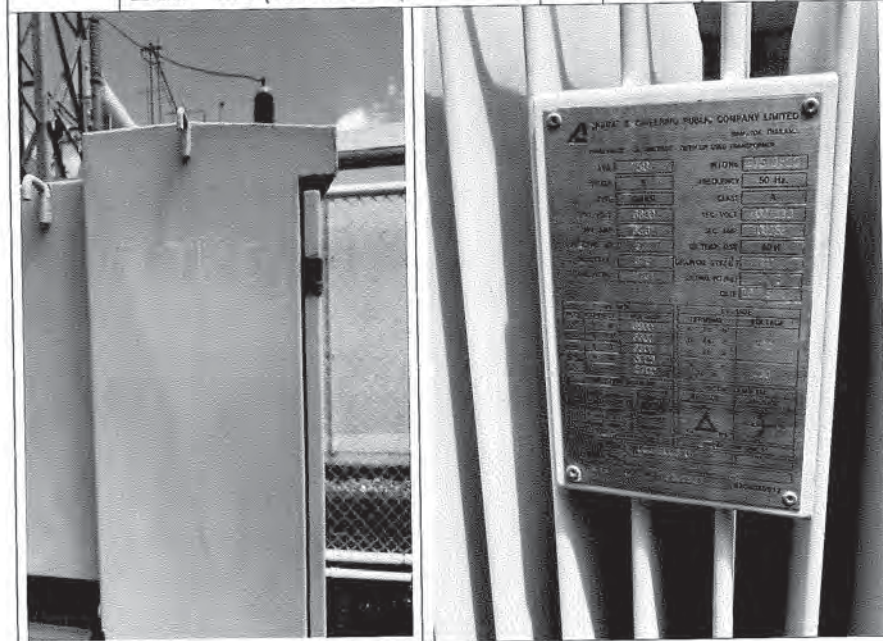


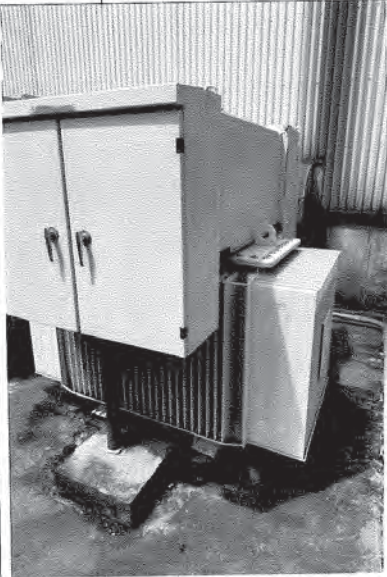
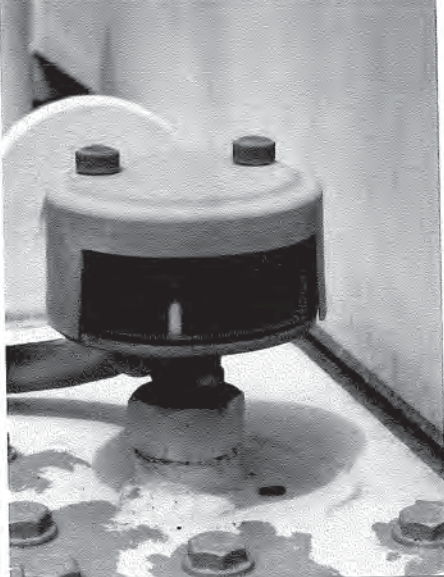
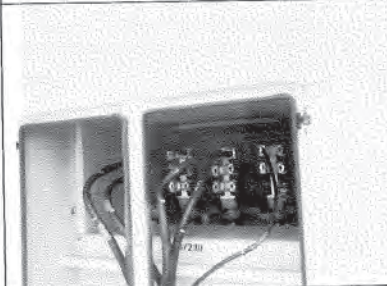
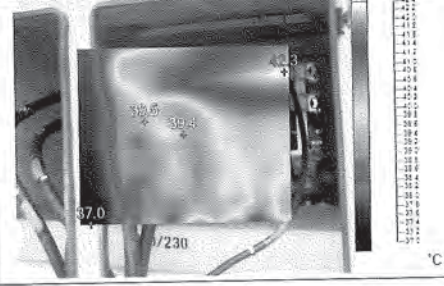
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TCTR04					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TCTR04 ขนาด 750 KVA แรงดัน 6.6 KV/ 400-230 V, % Impedance = 5.22% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุต	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุษฉิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

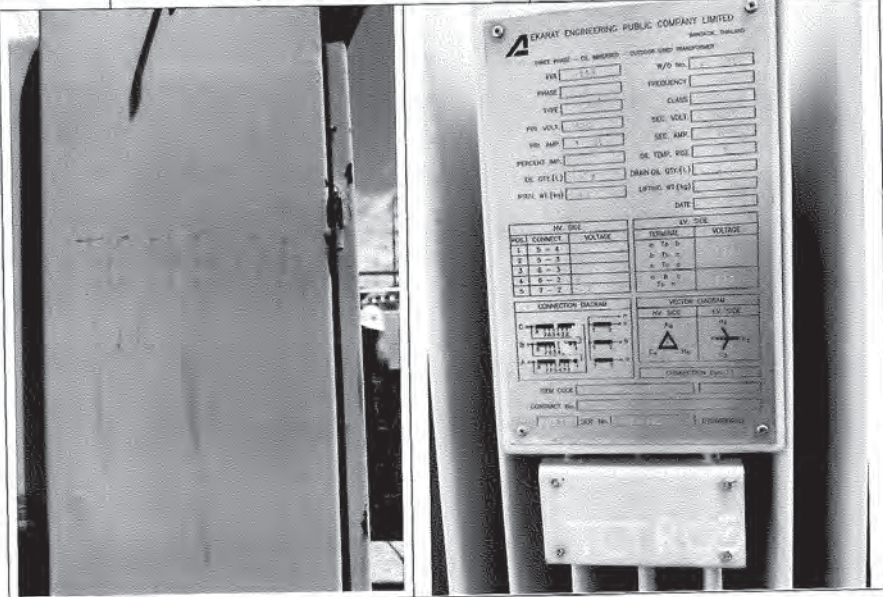
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายในออกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุต หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุต เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุต	✓			

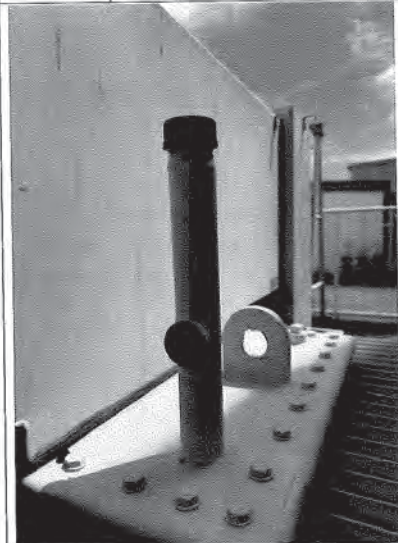

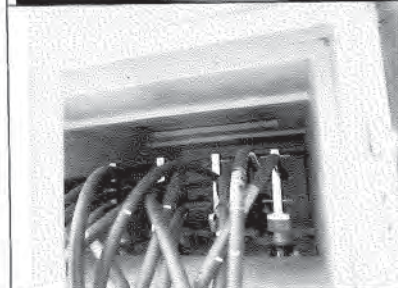
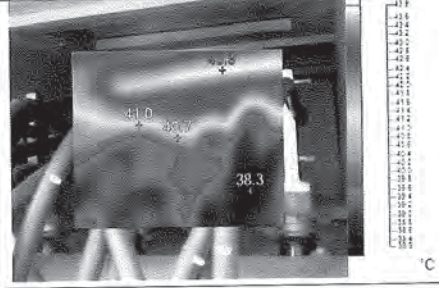


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TCTR05					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TCTR05 ขนาด 1250 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 400-230 V, % Impedance = 5.48% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งแน่น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุค	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุค หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหขี้ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้แม่สวิตช์ (MOB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

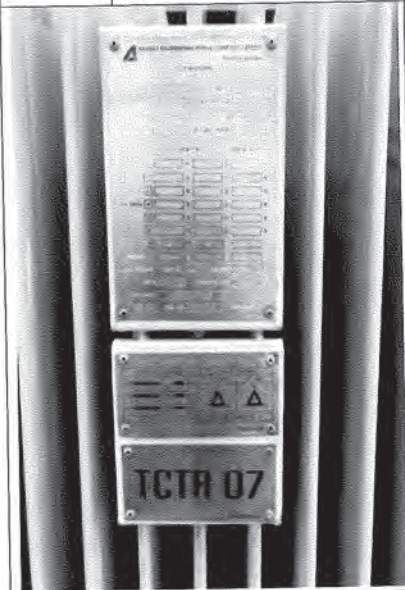
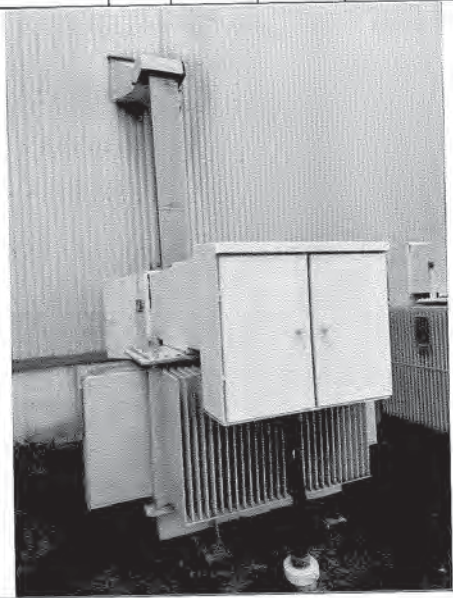
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นทึบ ใส <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายในตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพฉนวน <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			

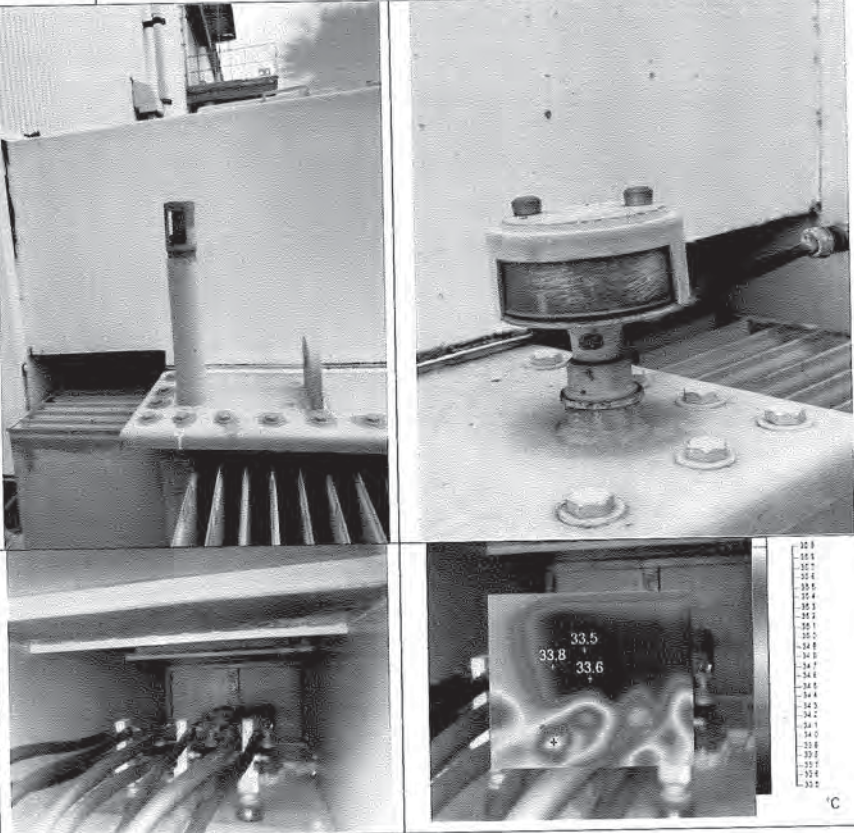


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TCTR07					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TCTR07 ขนาด 1000 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 600 V, % Impedance = 5.30% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> ชิงฉนวน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุต	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุฉฉิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายในนอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลมหมุนโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุต หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุต เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุต	✓			

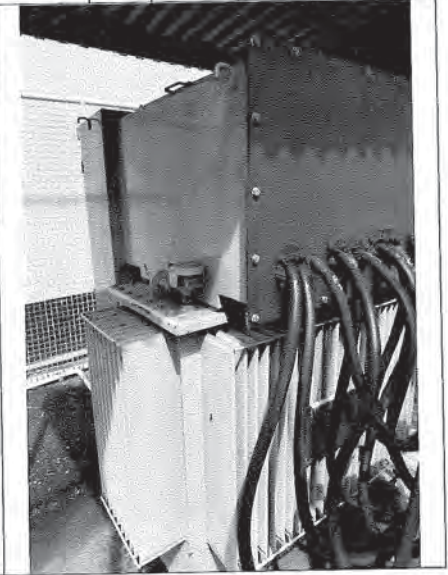



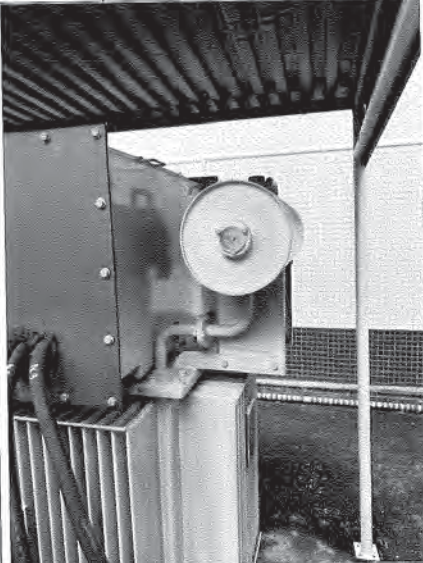

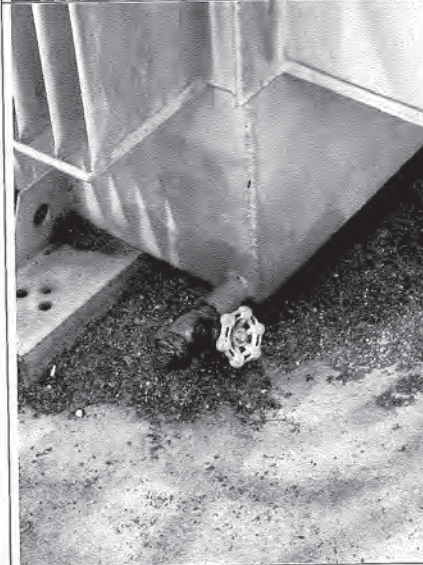

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					

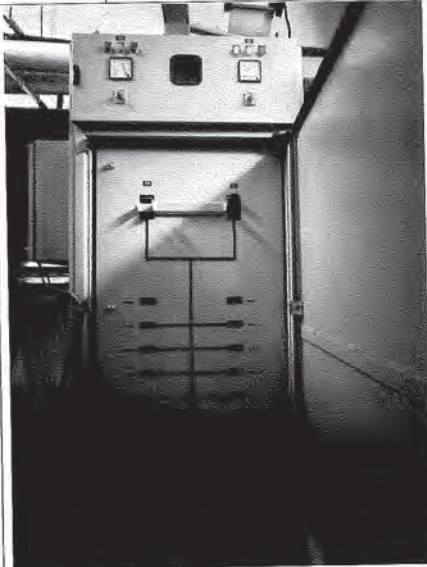

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TCTR18					
1. หม้อแปลง	<p>หม้อแปลงเครื่องที่ TCTR18 ขนาด 30 kVA แรงดัน 3.3 kV/ 230 V, % Impedance = 4.97%</p> <p>ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ</p> <p>Vector Group Dd0</p> <p>พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA</p>	✓			
	<p>การติดตั้ง:</p> <p><input type="checkbox"/> นั่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง</p>	✓			
	<p>การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุด</p>	✓			
	<p>ป้ายเตือนอันตราย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีบับคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง"</p> <p><input type="checkbox"/> ขำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน</p>	✓			
	<p>สภาพภายนอกหม้อแปลง</p> <p>- สารดูดความชื้น</p> <p>- สภาพบุหขัง</p> <p>- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง</p>	✓	✓	✓	
	การติดตั้งส่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและส่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง				
	- ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เบสสวิทช์ (MDB)				
	<p><input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร</p> <p><input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ</p>	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
OFT01					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ OFTR01 ขนาด 500 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 400-230 V, % Impedance = 4% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นดิน <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ข้ำรูด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ข้ำรูด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหขัง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื่อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลูบหลุมมีโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ข้ำรูด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ข้ำรูด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ข้ำรูด	✓			


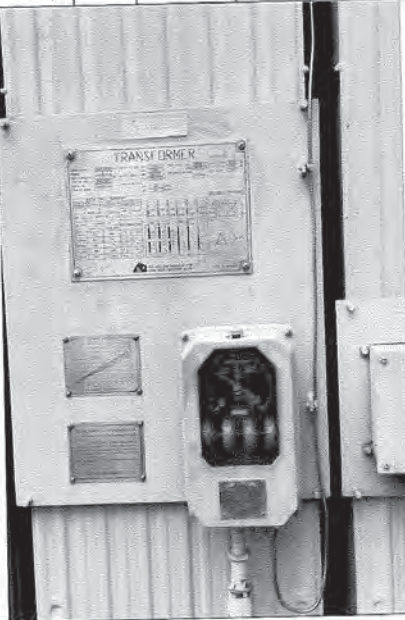


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					

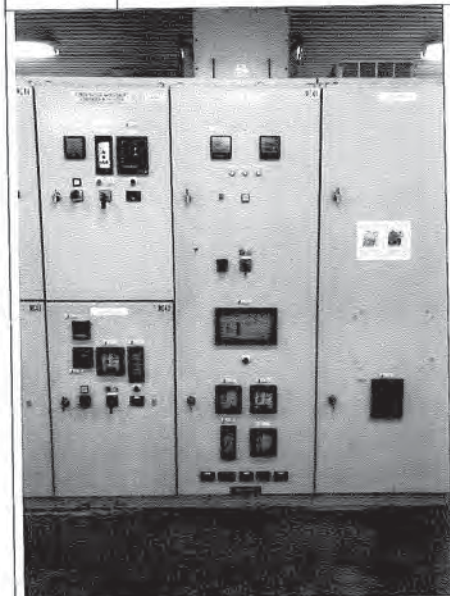
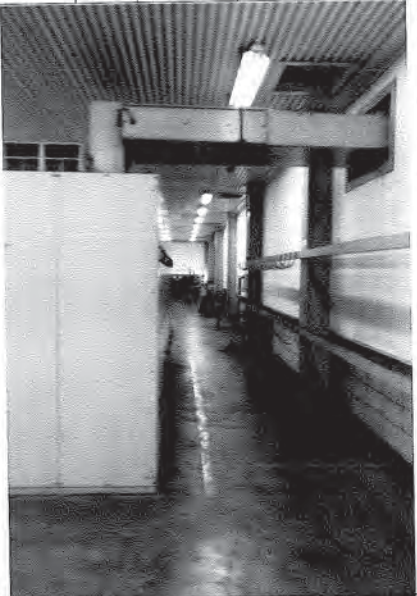


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TR03					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TR03 ขนาด 15/18 MVA แรงดัน 33 kV/6.9 kV, 9% impedance = 9% at 18 MVA ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ข้ำรูด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ข้ำรูด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหขึ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั่ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ข้ำรูด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ข้ำรูด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ข้ำรูด	✓			


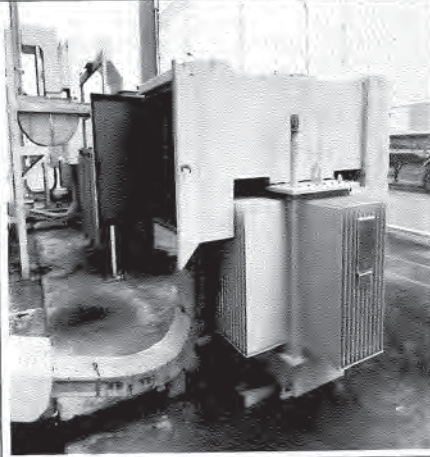



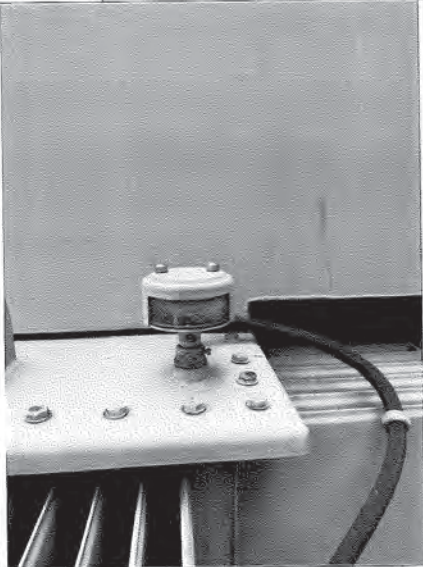

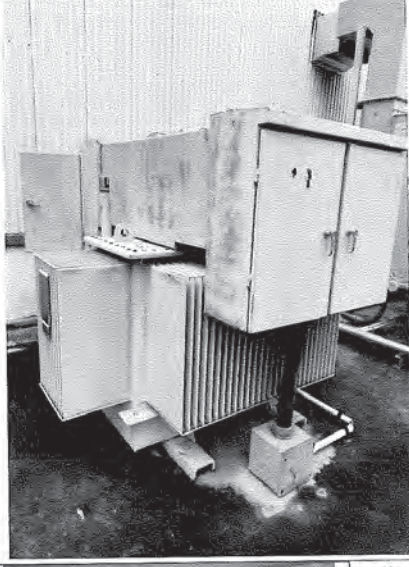
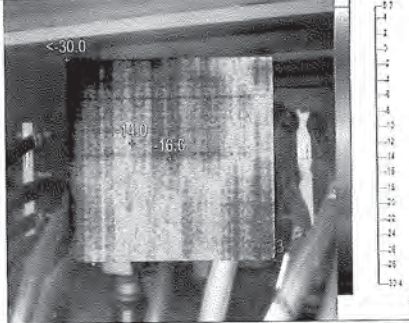
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TMTR01					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TMTR01 ขนาด 1000 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 230 V, % Impedance = 5.5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสสูงสุด 1443 A	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งแน่น <input type="checkbox"/> แยกแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุค	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนัย เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุค หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระบายน้ำ - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

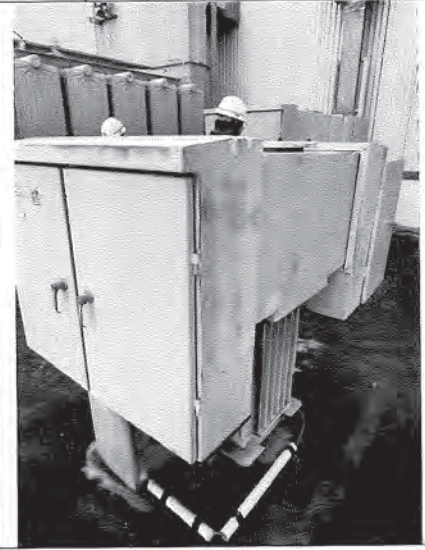
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายในตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุค หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุค เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุค	✓			

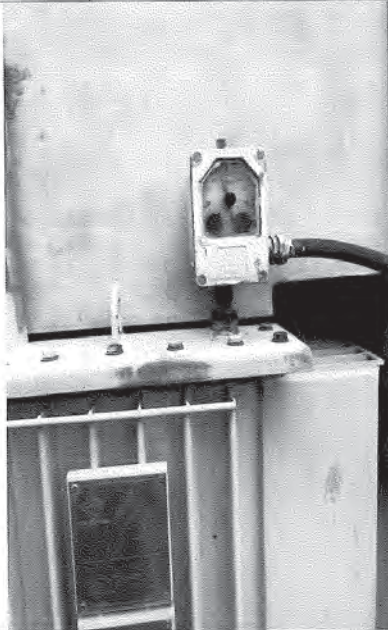
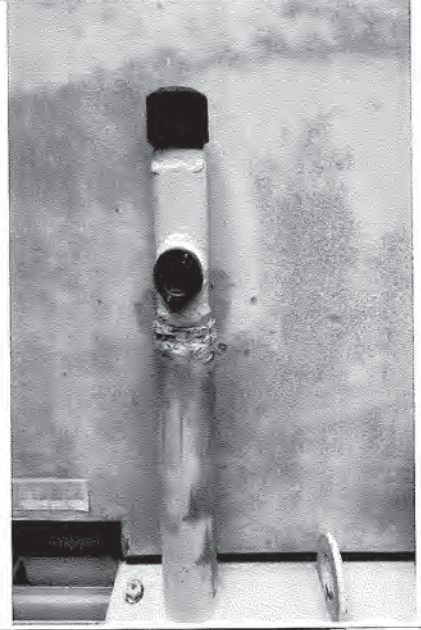

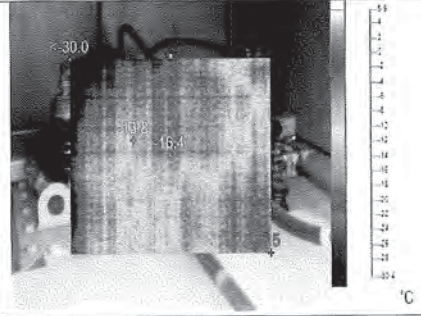



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
 					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
TMTR02					
1. หม้อแปลง	<p>หม้อแปลงเครื่องที่ TMTR02 ขนาด 1000 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 230 V, % Impedance = 6%</p> <p>ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ</p> <p>Vector Group Dd0</p> <p>พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 251.02 A</p>	✓			
	<p>การติดตั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> นั่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง</p>	✓			
	<p>การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ชำรุด</p>	✓			
	<p>ป้ายเตือนอันตราย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจาก ไฟฟ้าแรงสูง"</p> <p><input type="checkbox"/> ชำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน</p>	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง	✓			
	- สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุหุ้มฉนวน	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง				
	- ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผิวน้ำมันและประจุ	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB)				
	<p><input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร</p> <p><input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ</p>	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สาร ไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสี คล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแรงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ ขำรุด	✓			



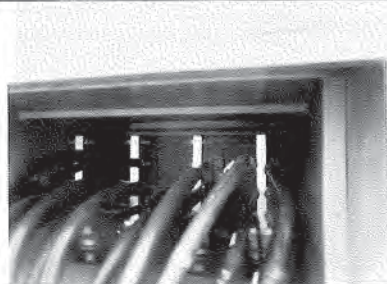
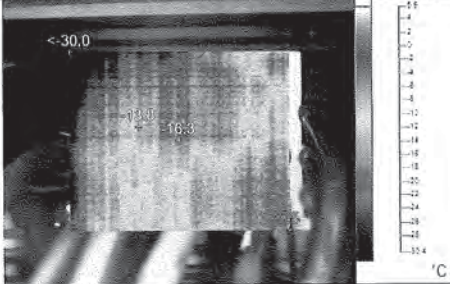


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					
					
					

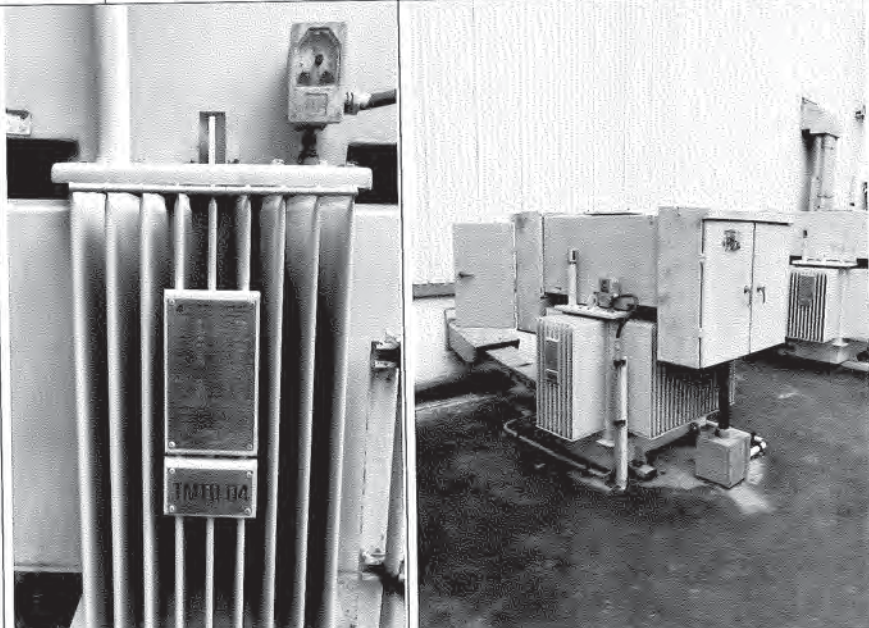
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TMTR03					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TMTR03 ขนาด 1500 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 230 V, % Impedance = 5.52% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสสูงสุด 2165.02 A	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั้งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุต	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น “อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง” <input type="checkbox"/> ขำรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุขี้ผึ้ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งส่ฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและส่ฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

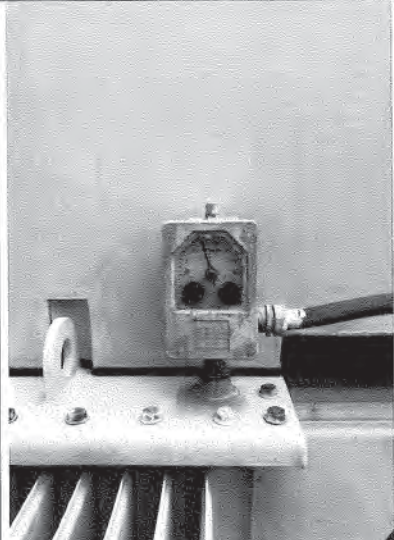
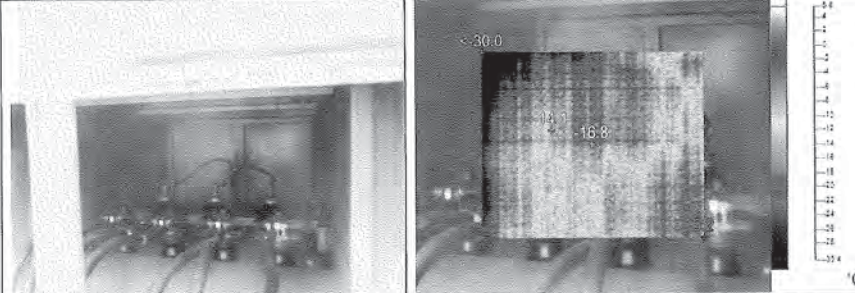
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นทึบ ว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีสิ่งกีดขวางใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลมพัดมีโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุต หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุต เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตซ์ขำรุต	✓			



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

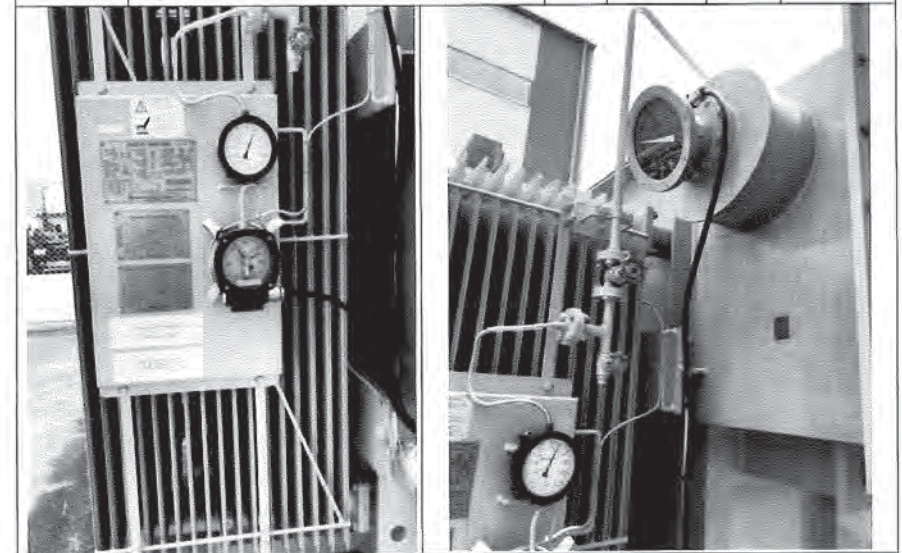
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TMTR04					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TMTR04 ขนาด 500 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 230 V, % Impedance = 5.43% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสสูงสุด 721.69 A	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งแน่น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขี้อายุ	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขี้อายุ หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหขี้ - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

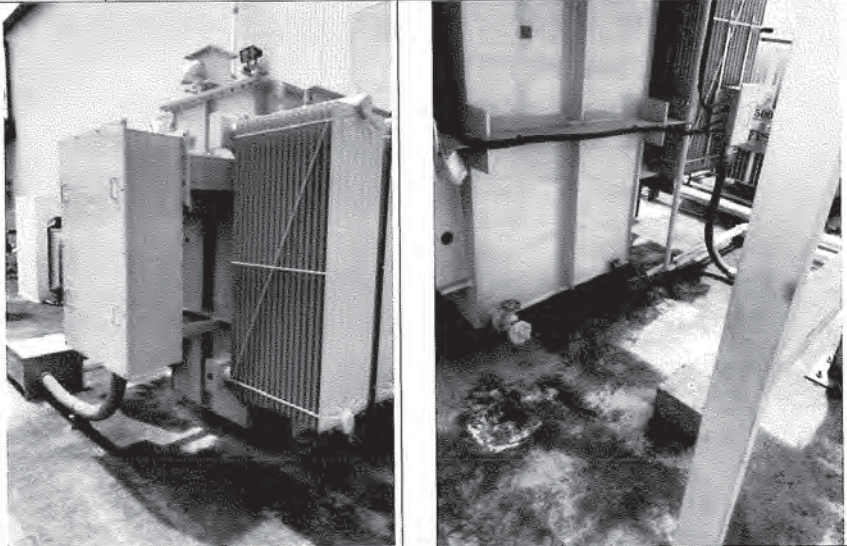
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ชำรุด	✓			
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TMTR07					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TMTR07 ขนาด 2250 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 630 V, % Impedance = 5.4% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0d0 พิกัดกระแสตัวสูงสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> ผนังร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุค	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุค หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหุ้ม - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

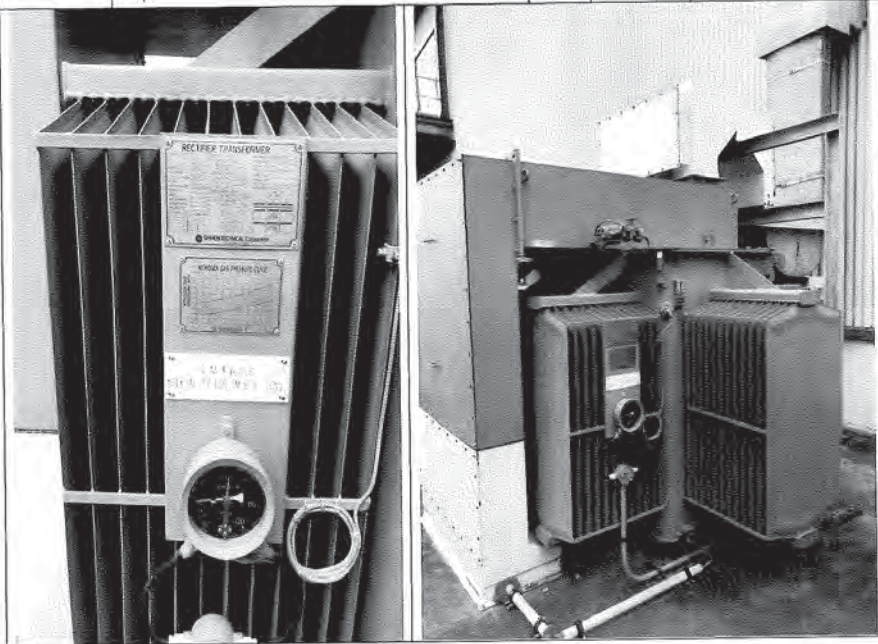
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายในนอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุค หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุค เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุค	✓			

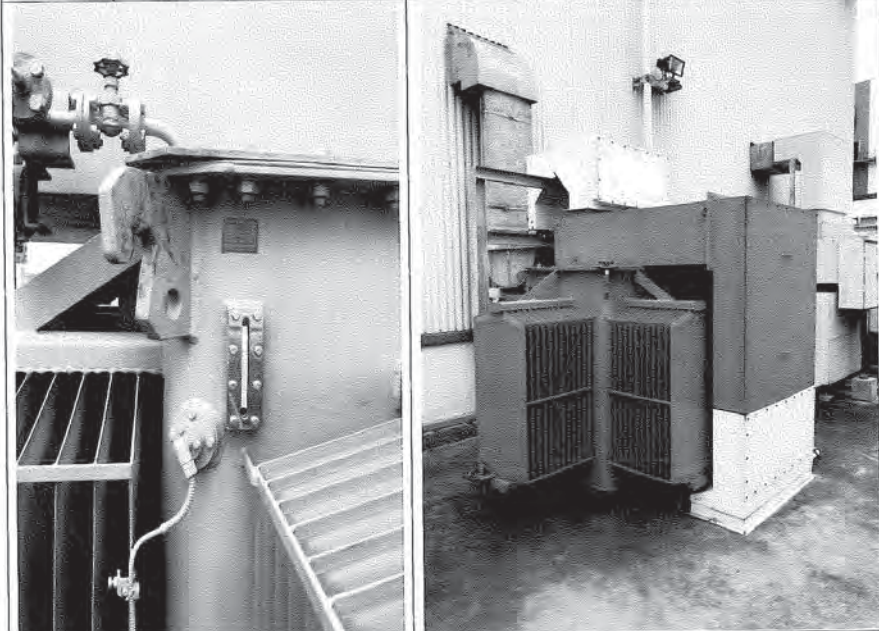


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
TMTR08					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TMTR08 ขนาด 2250 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 630 V, % Impedance = 5.4% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11d0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุต	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น “อันตรายจาก ไฟฟ้าแรงสูง” <input type="checkbox"/> ขำรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหรง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			


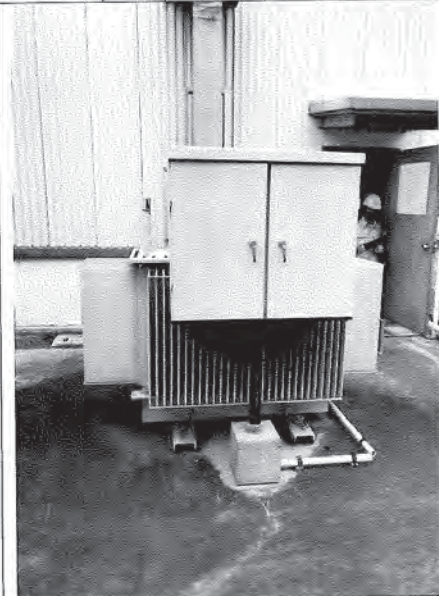
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สาร ไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสี คล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแรงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ ชำรุด	✓			


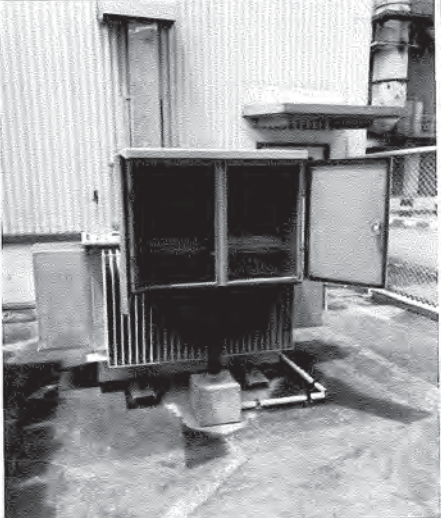
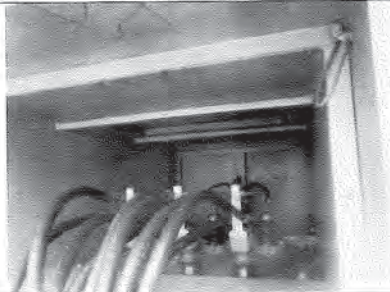
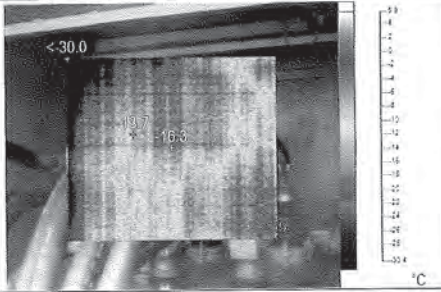


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
TMTR09					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ TMTR09 ขนาด 1000 kVA แรงดัน 6.6 KV/ 600 V, % Impedance = 6% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นักรัง <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ชั่วครุ	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ชั่วครุ หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั่ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

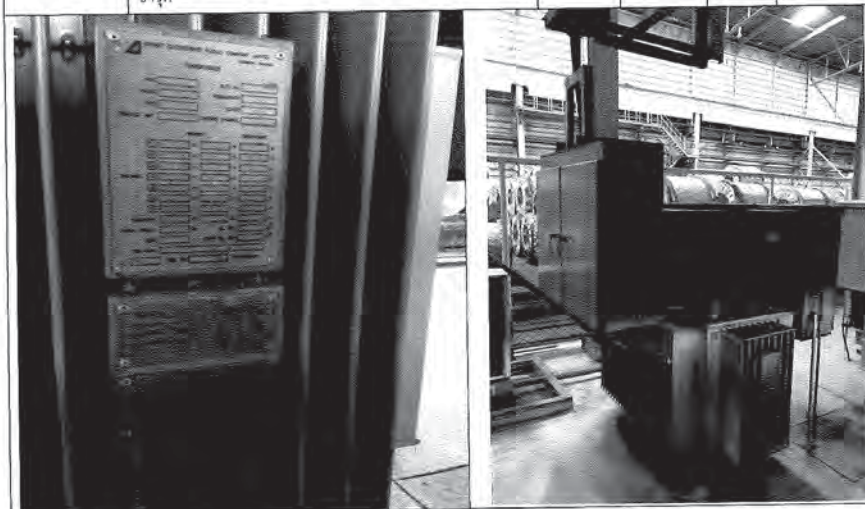
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลมหมุนโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชั่วครุ หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชั่วครุ เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ชั่วครุ	✓			



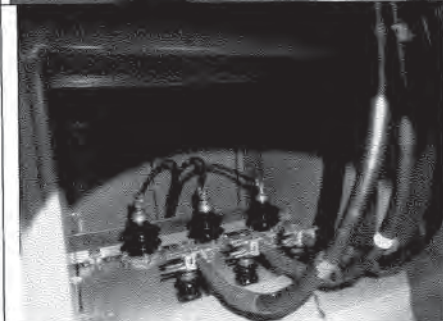
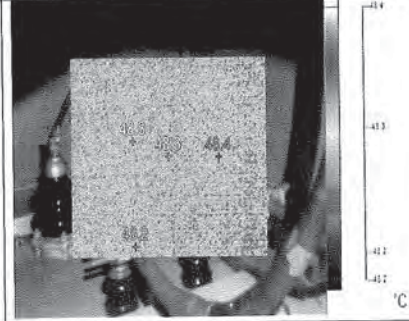



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
 					
 					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
1RTR01					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 1RTR01 ขนาด 350 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 400/230 V, % Impedance = 5.39% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งแน่น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ชั่วๆ	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ชำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง				
	- ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

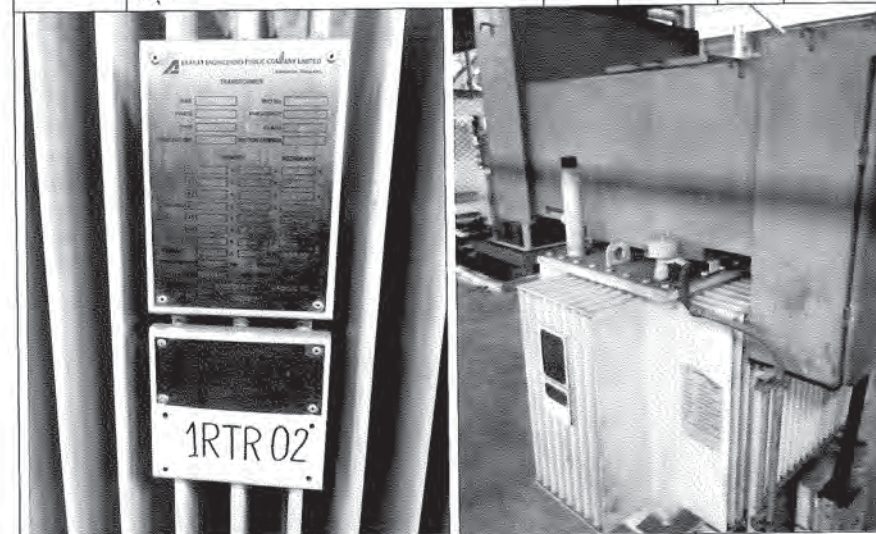
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นผิวว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ ขำรุด	✓			

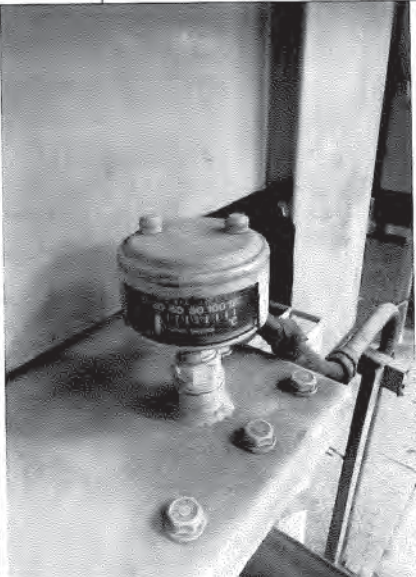
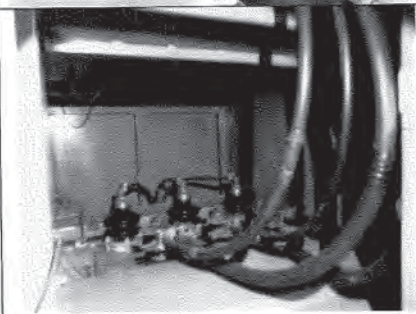
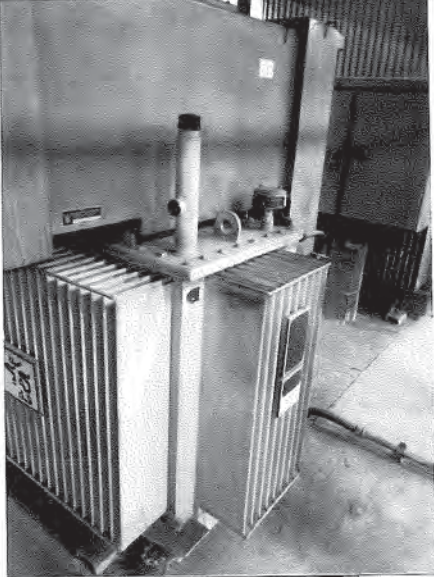
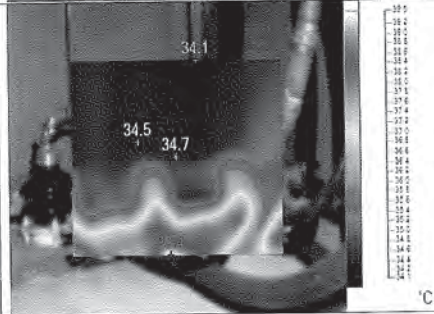


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	 				
	 				

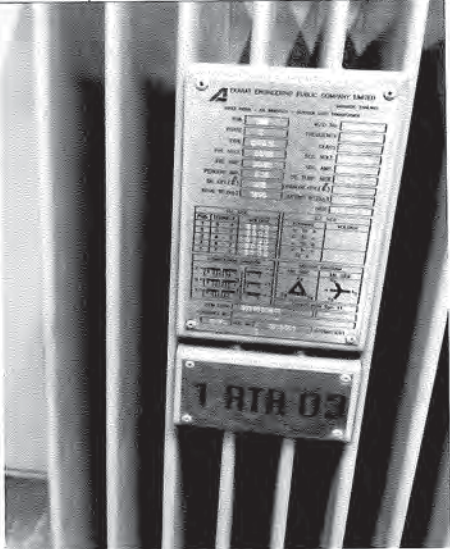
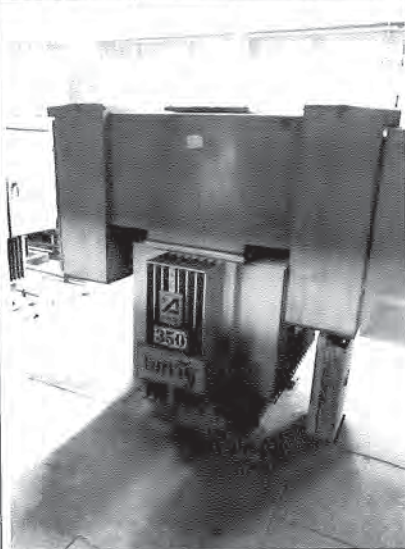
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
1RTR02					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 1RTR02 ขนาด 500 kVA แรงดัน 3.3 kV/ 400 V, % Impedance = 3.49% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังรั้น <input type="checkbox"/> แถบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นดิน <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุค	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีบ่ง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุค หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหขี้ - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

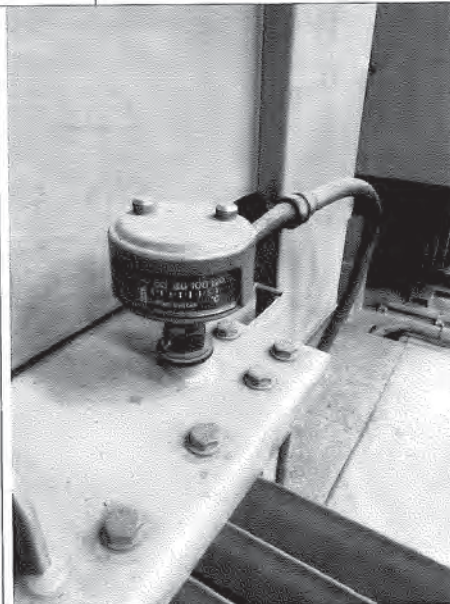


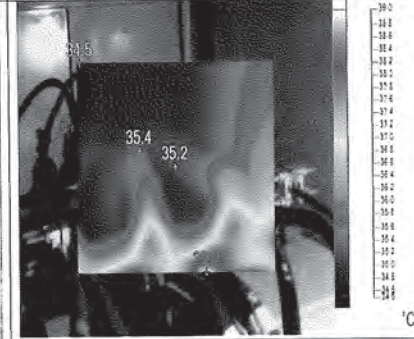
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลมหมุนโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุค หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุค เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุค	✓			



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
 					
					

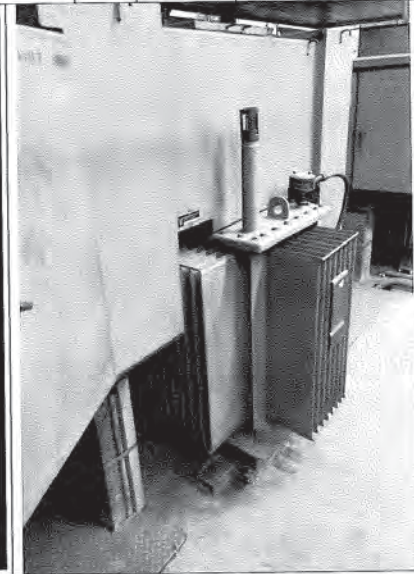
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
1RTR03					
I. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 1RTR03 ขนาด 350 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 400/230 V, % Impedance = 5.39% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั้งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อเป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหขัง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง				
	- ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้แม่บสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั่ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

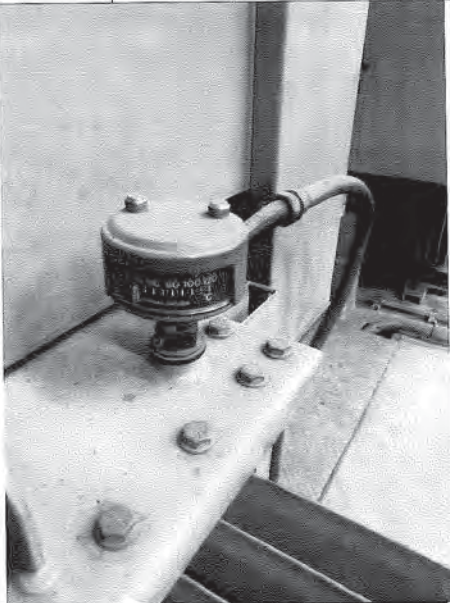

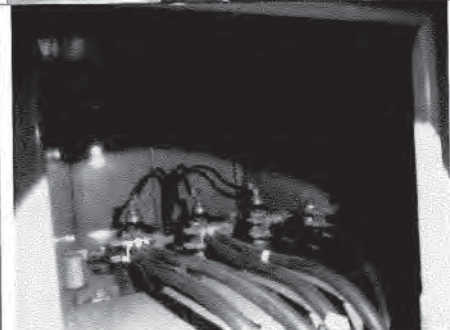
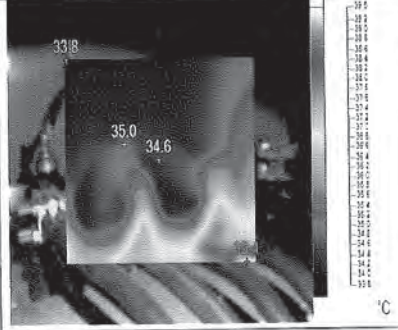
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ ไฟเส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			
	 				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	 				
	 				

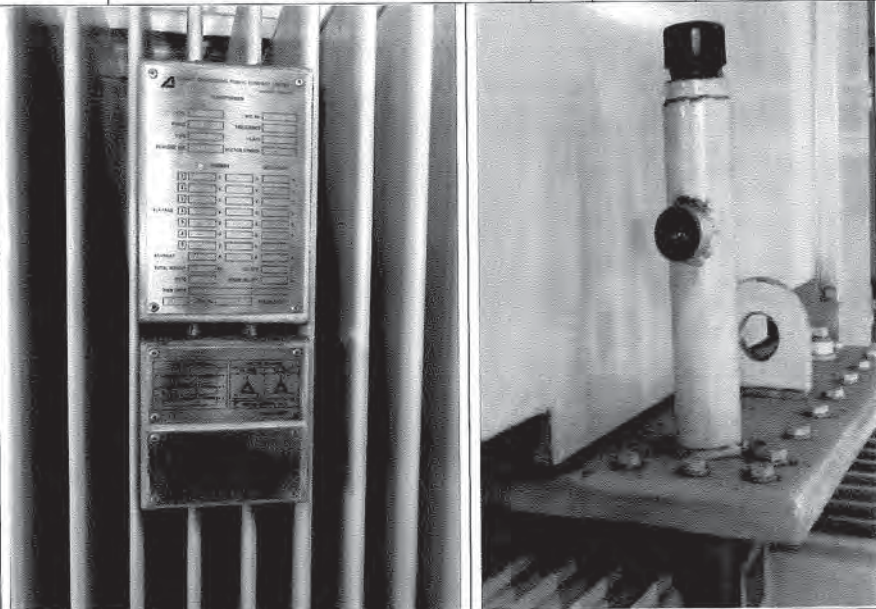
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
1RTR04					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 1RTR04 ขนาด 500 kVA แรงดัน 3.3 kV/ 400/230 V, % Impedance = 5.39% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dy11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งร้าน <input type="checkbox"/> แล่นแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุค	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนัย เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุค หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหุ้ม - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

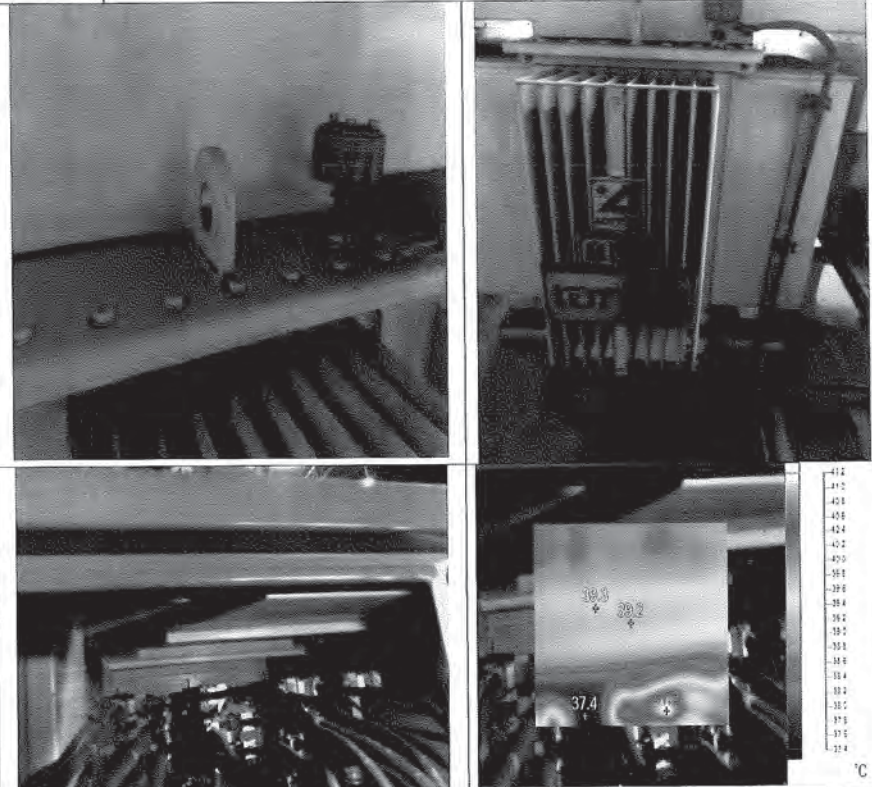
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื่อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุค หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุค เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุค	✓			



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

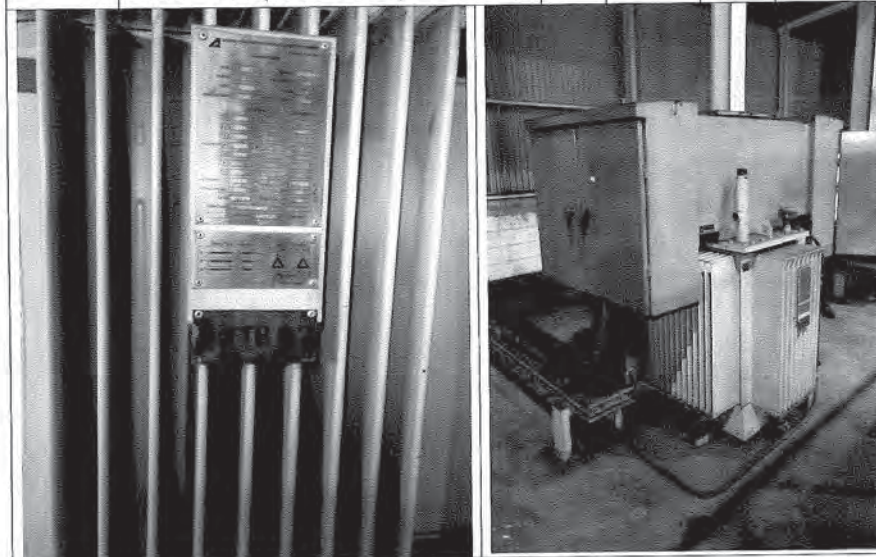
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
1ETR01					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 1ETR01 ขนาด 850 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 690 V, % Impedance = 4.84% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> บังรั้น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุต	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนัย เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งส่อกฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและส่อกฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะแผงและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

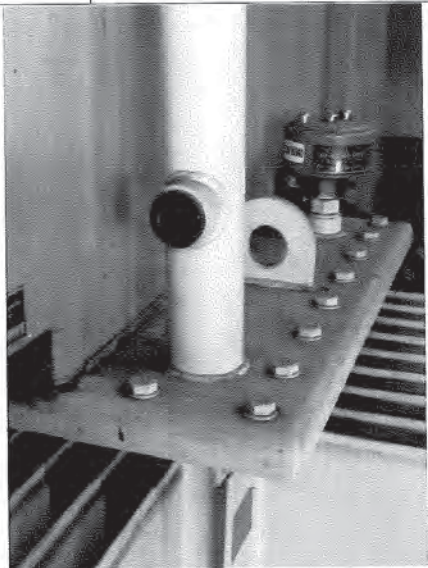
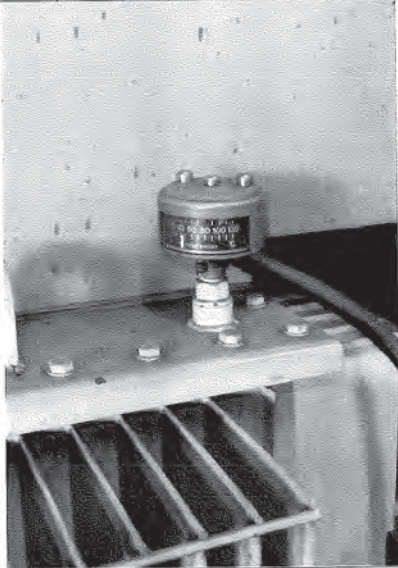
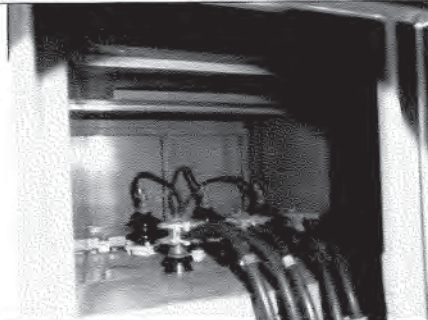
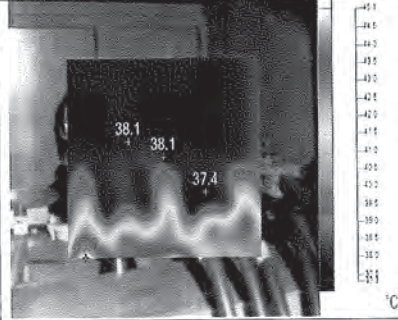
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
<div> <div>บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB)</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก </div> <div> <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ </div> </div> <div> <div>ความผิดปกติ</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุปกรณ์โดยรอบร้อนผิดปกติ </div> <div> <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ </div> </div> <div> <div>การต่อลงดิน</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม </div> </div> <div> <div>สภาพแผงะย้อย</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด </div> </div>		✓			
		✓			
		✓			
		✓			
		✓			
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
1ETRO2					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 1ETRO2 ขนาด 500 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 400 V, % Impedance = 3.49% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งร้าน <input type="checkbox"/> แถบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ข้ำรูด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนัย เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ข้ำรูด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุษเชิง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่าง โล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีสิ่งกีดขวางใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลมหมุนมีโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ข้ำรูด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแมงมอย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ข้ำรูด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ข้ำรูด	✓			

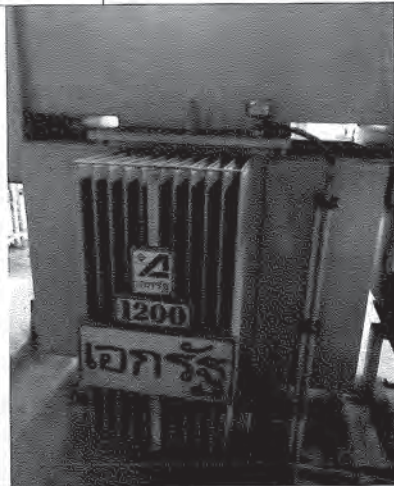


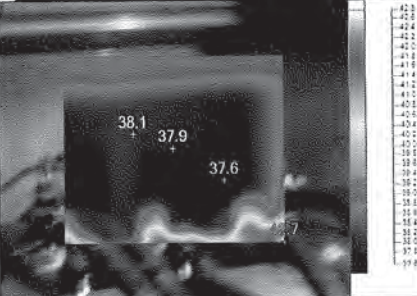


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
1ETR03					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 1ETR03 ขนาด 1200 kVA แรงดัน 3.3 kV/ 400/230 V, % Impedance = 5.13% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนัย เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สวรรุดความชื้น ✓ - สภาพบุชชิ่ง ✓ - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง ✓	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง ✓ - การระบายอากาศ ✓ - ความชื้น ✓ - ลักษณะผนังและประตู ✓ - ความสะอาด ✓	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB)	✓			
	<input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ				
	ความผิดปกติ				
	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ		✓		
	การต่อลงดิน		✓		
	<input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแสงน้อย				
	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			


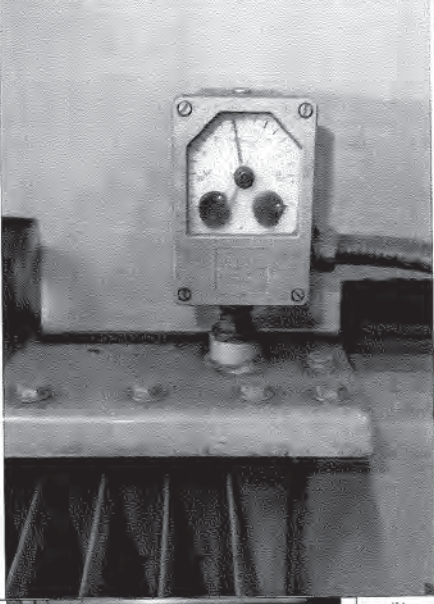

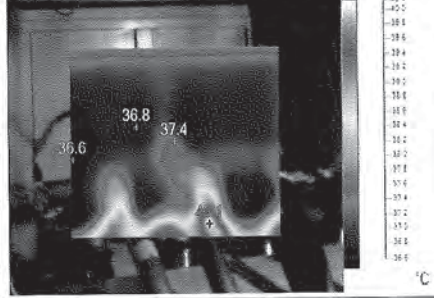


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
1ETR04					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 1ETR04 ขนาด 500 kVA แรงดัน 6.6 KV/ 400/230 V, % Impedance = 5.52% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นตัน <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ข้ำรูด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ข้ำรูด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น ✓ - สภาพบวมแข็ง ✓ - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง ✓	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง ✓ - การระบายอากาศ ✓ - ความชื้น ✓ - ลักษณะผนังและประตู ✓ - ความสะอาด ✓	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

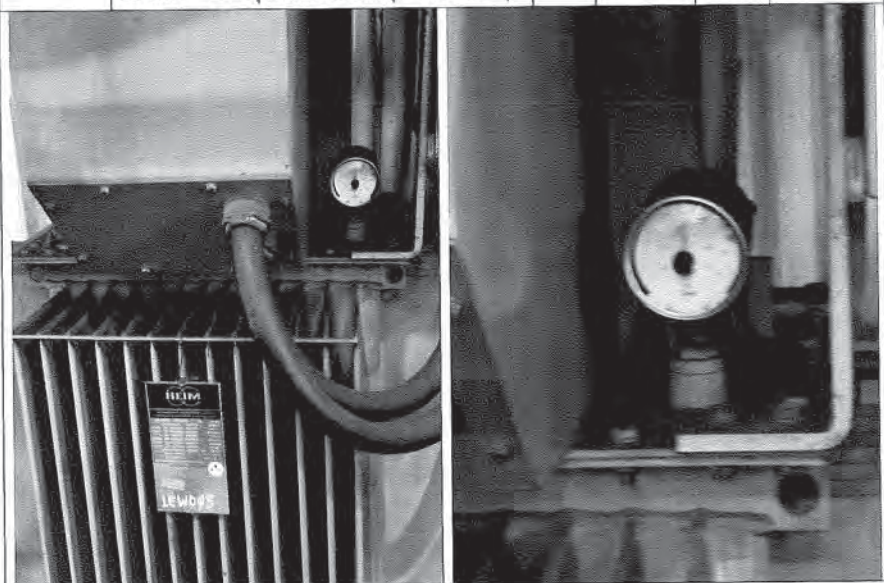
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีสิ่งกีดขวางใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ข้ำรูด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ข้ำรูด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ข้ำรูด	✓			

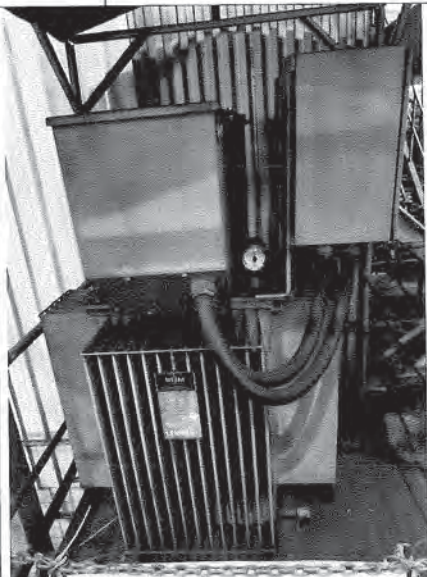



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
1EWD05					
I. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 1EWD05 ขนาด 300 KVA แรงดัน 6.6 kV/ 220-127 V, % Impedance = 4% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั้งร้าน <input type="checkbox"/> แลบนแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สวรรุดความชื้น - สภาพเพิง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

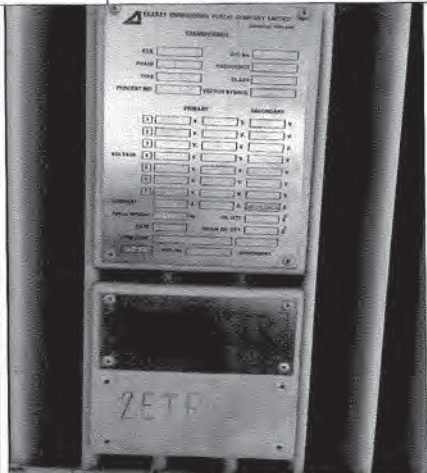

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สาร ไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแรงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			



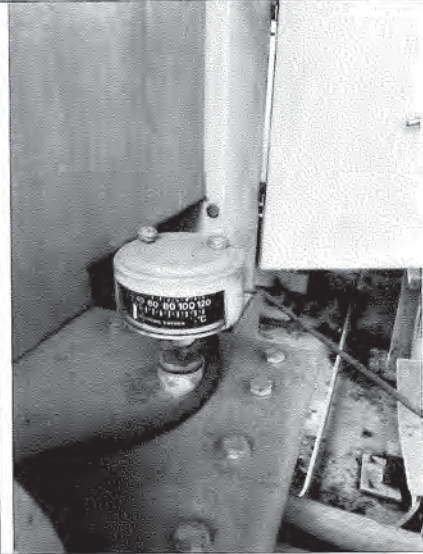


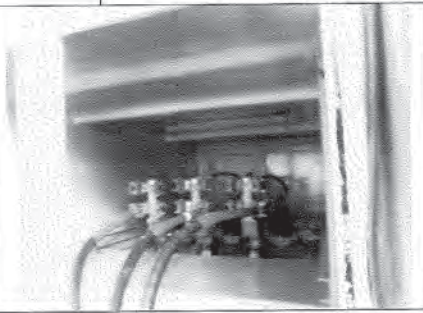
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2ETR01					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 2ETR01 ขนาด 1000 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 690 V, % Impedance = 4.62% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งแน่น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุต	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนคม เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหรง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง				
	- ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุต หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุต เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุต	✓			

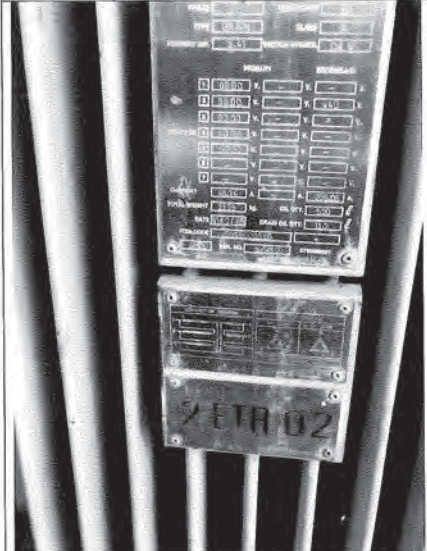
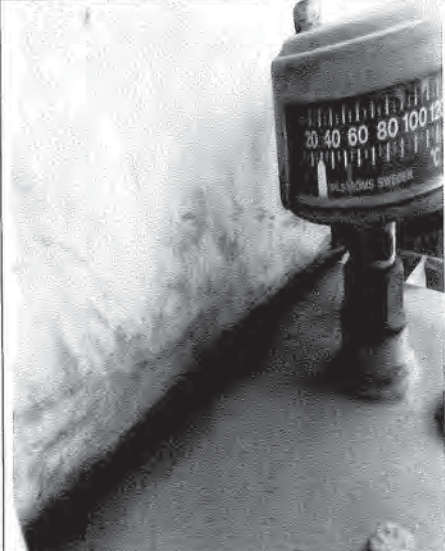



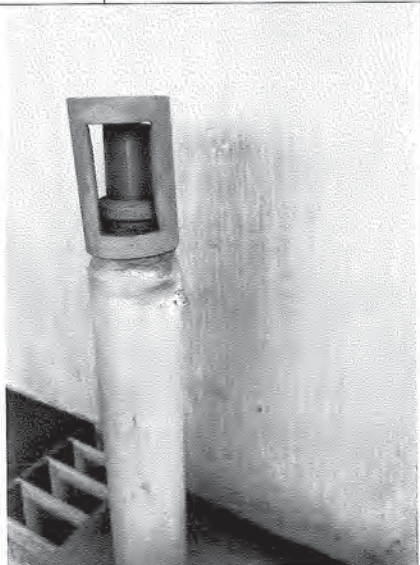
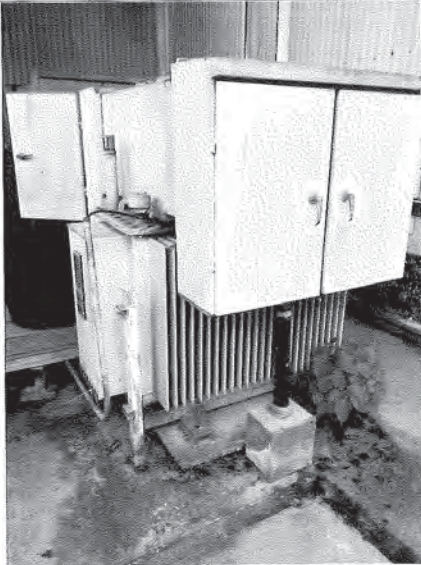

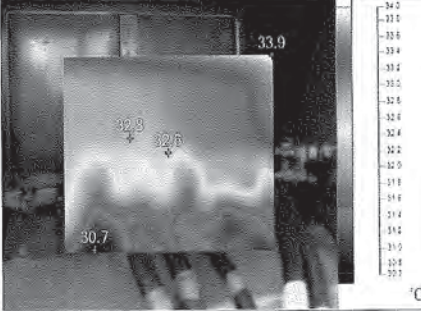
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2ETR02					
I. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 2ETR02 ขนาด 500 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 400/230 V, % impedance = 3.47% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุต	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน ระบุ เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุหึ่ง	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง				
	- ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั่ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุต หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย้อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุต เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตซ์ขำรุต	✓			

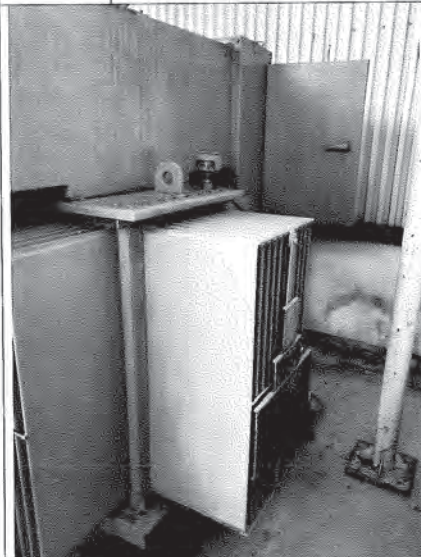


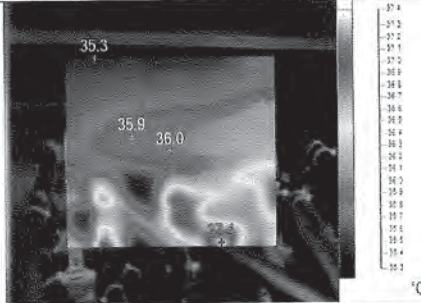



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2ETR03					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 2ETR03 ขนาด 1200 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 400/230 V, % Impedance = 5.74% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั่งร้าน <input type="checkbox"/> แล่นแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ชำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ชำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สสารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุหุ้มฉนวน	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื่อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลมหมุนมีโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			

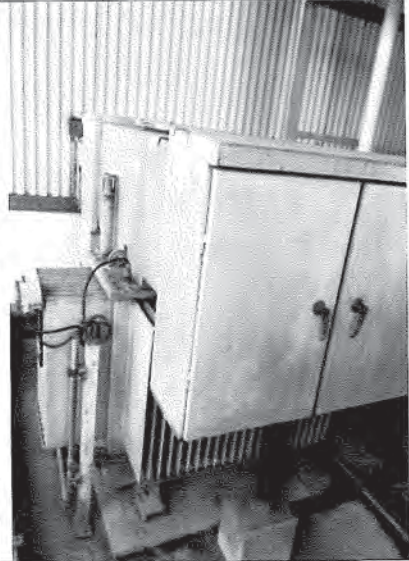

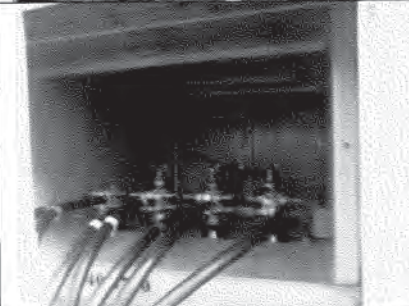
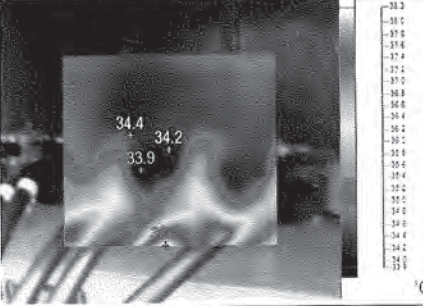


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2ETR04					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 2ETR04 ขนาด 500 KVA แรงดัน 6.6 kV/ 400/230 V, % Impedance = 5.54% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 ที่กักกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งแน่น <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ข้ำรุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ข้ำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุฉีฉ - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระบายห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายในตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ข้ำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ข้ำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ข้ำรุด	✓			

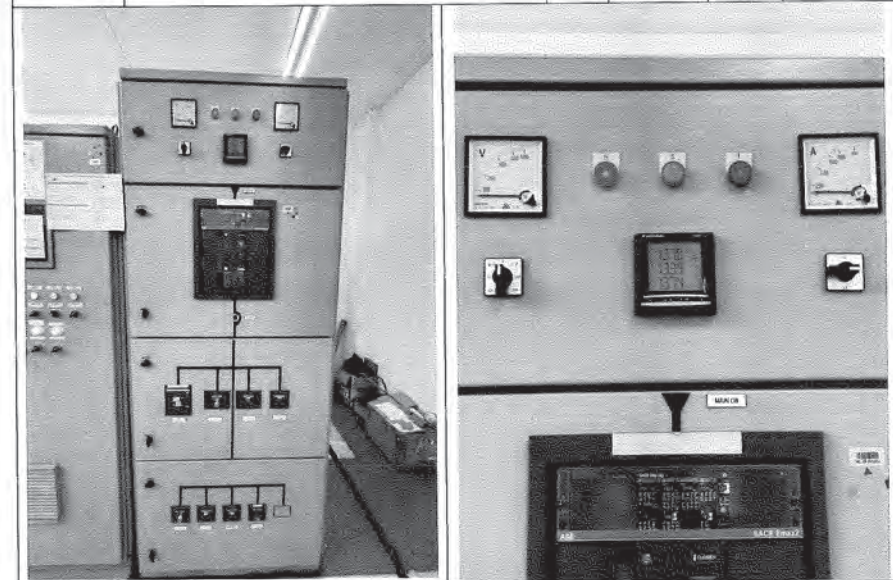
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
BOITR01					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ BOITR01 ขนาด 500 KVA 6.6 KV/ 400/230 V, % Impedance = 5.25% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั่งร้าน <input type="checkbox"/> แถบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุต	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนัยคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขำรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหุ้ม - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื่อน้ำมัน ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ชำรุด	✓			

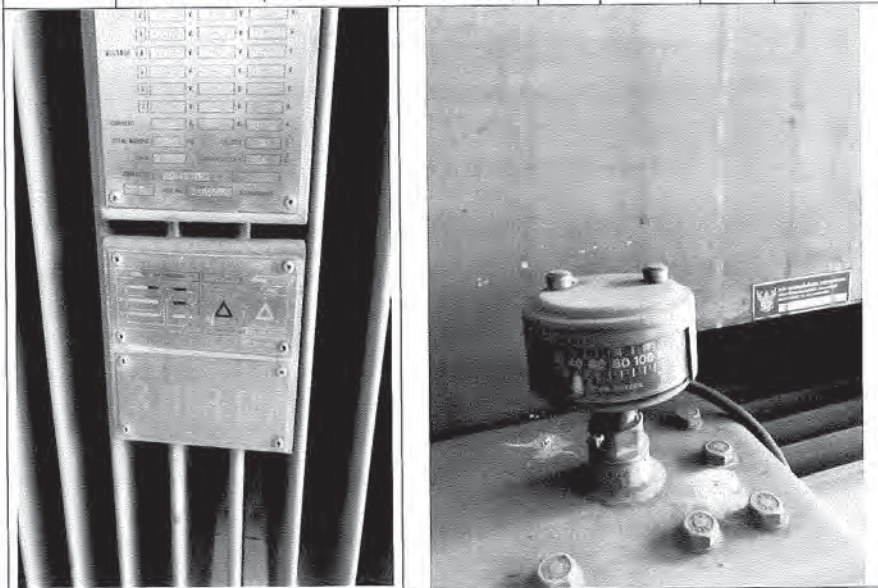


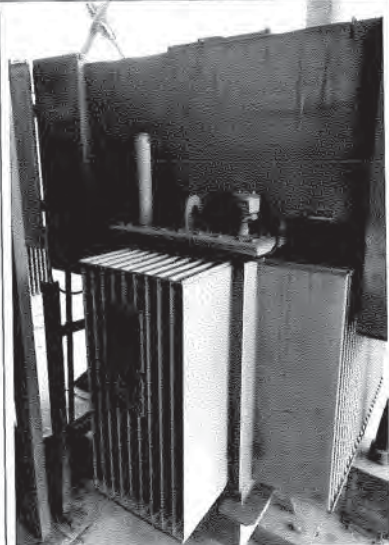

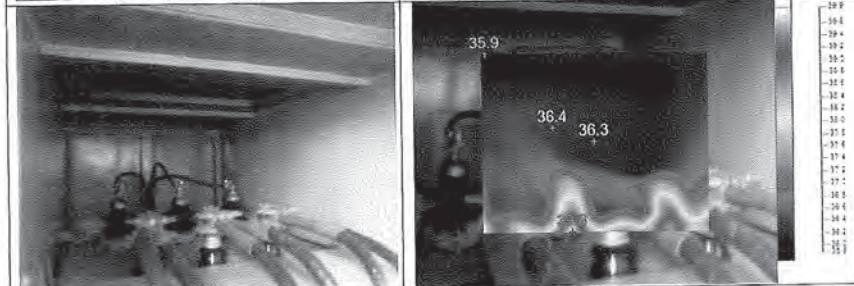
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
3RTR01					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 3RTR01 ขนาด 850 kVA แรงดัน 6.6 kV/ 690 V, % Impedance = 3.62% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dd0 พิกัดกระแสตัวจอร์สูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นิ่งร่วน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขั้วหลุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนัย เช่น “อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง” <input type="checkbox"/> ขั้วหลุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ลักษณะผนังและประตู	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

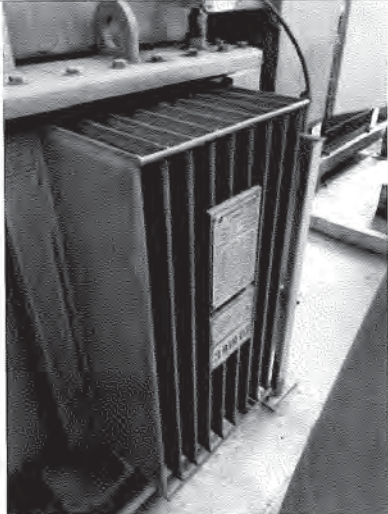
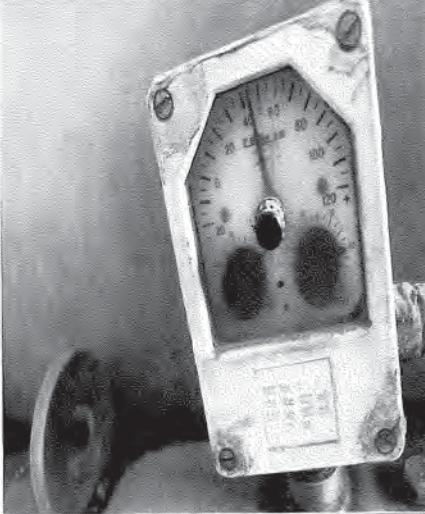
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สาร ไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ชำรุด	✓			




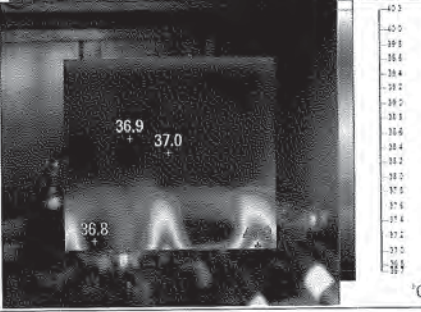


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
3RTR02					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 3RTR02 ขนาด 400 KVA 6.6 kV/ 400/230 V, % Impedance = 5.5% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 พิกัดกระแสลัดวงจรสูงสุด 25 kA	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั้งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รั้ว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ชั่วชุด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ชั่วชุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหุ้ม - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

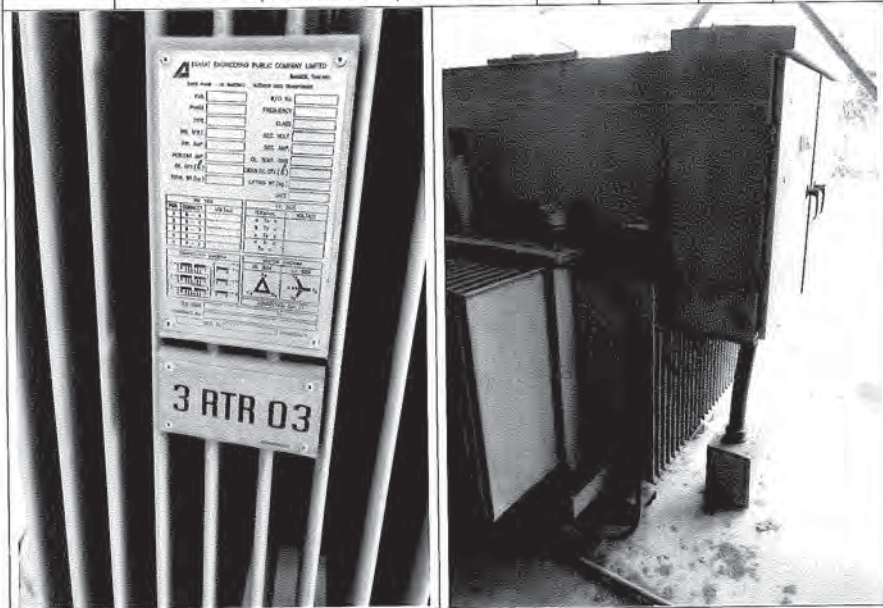
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ชั่วชุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชั่วชุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ชั่วชุด	✓			

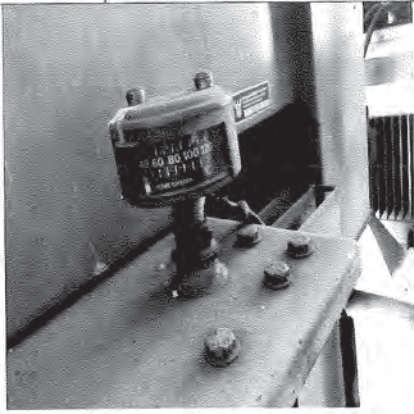


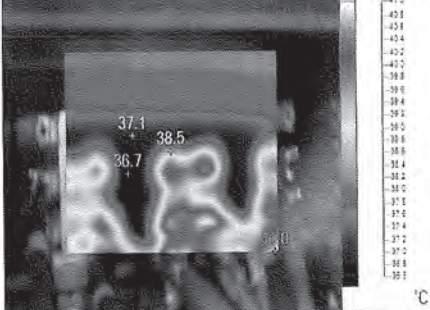



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
 	 				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
3RTR03					
1. หม้อแปลง	<p>หม้อแปลงเครื่องที่ 3RTR03 ขนาด 750 kVA 6.6 kV/ 400/230 V, % impedance = 5.35%</p> <p>ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ</p> <p>Vector Group Dyn11</p> <p>ฟลักกระแสลัดวงจรสูงสุด 7732.05 A</p>	✓			
	<p>การติดตั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> นิ่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง</p>	✓			
	<p>การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุด</p>	✓			
	<p>ป้ายเตือนอันตราย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มีนศง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง"</p> <p><input type="checkbox"/> ขำรุด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน</p>	✓			
	<p>สภาพภายนอกหม้อแปลง</p> <p>- สารดูดความชื้น</p> <p>- สภาพบุหขัง</p> <p>- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง</p>	✓	✓	✓	✓
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	<p>สภาพห้องหม้อแปลง</p> <p>- ระยะห่าง</p> <p>- การระบายอากาศ</p> <p>- ความชื้น</p> <p>- ลักษณะผนังและประตู</p> <p>- ความสะอาด</p>	✓	✓	✓	✓
	<p>บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB)</p> <p><input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร</p> <p><input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั่ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ</p>	✓			


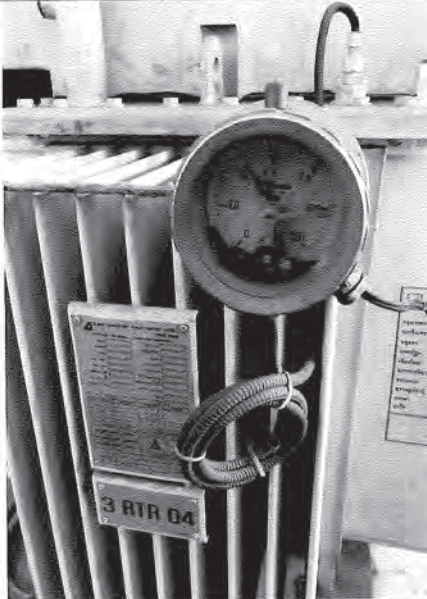
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีคั่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	การผลิตปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลมหมุนมีโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			

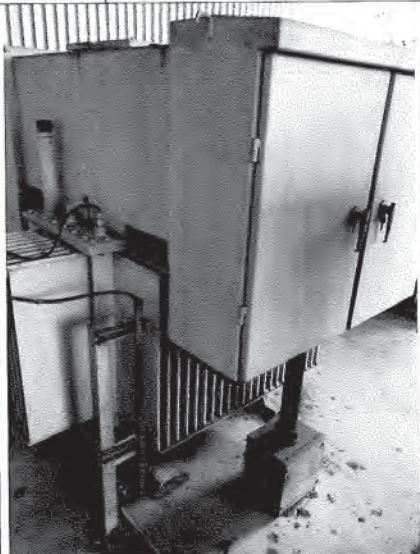

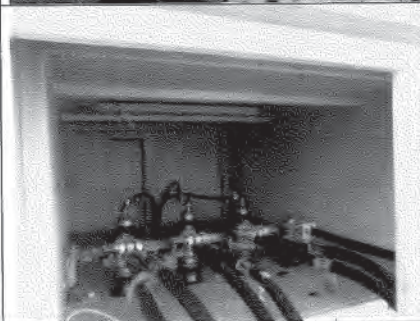
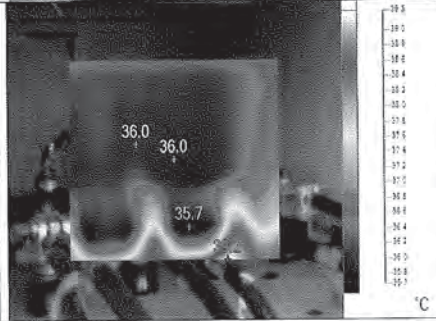


อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
3RTR04					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ 3RTR04 ขนาด 500 kVA 6.6 kV/ 400/230 V, % Impedance = 5.54% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 ฟลักซ์กระแสลัดวงจรสูงสุด 7732.05 A	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> นั่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รีว เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ข้ำรูด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจาก ไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ข้ำรูด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหขี้ - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรีว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

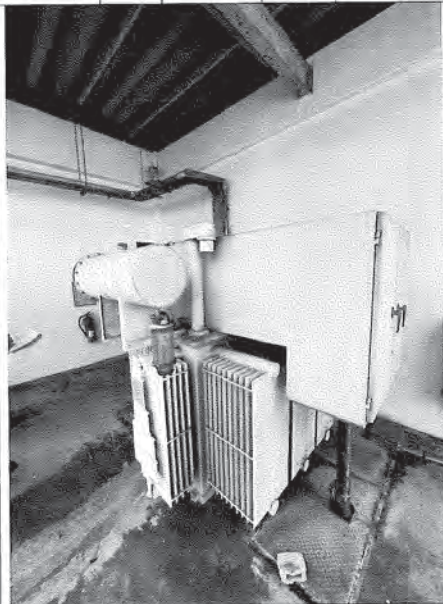
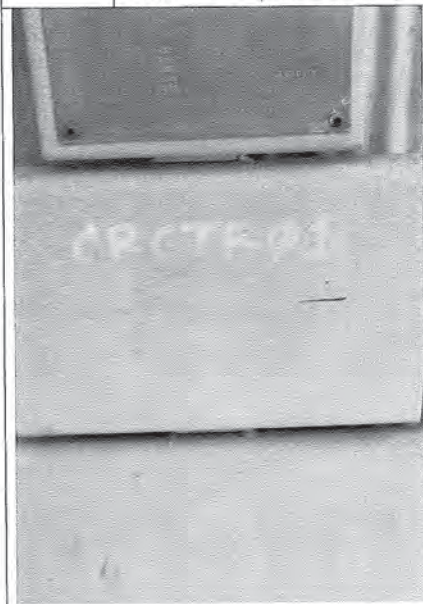
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สาร ไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ข้ำรูด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ข้ำรูด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ข้ำรูด	✓			

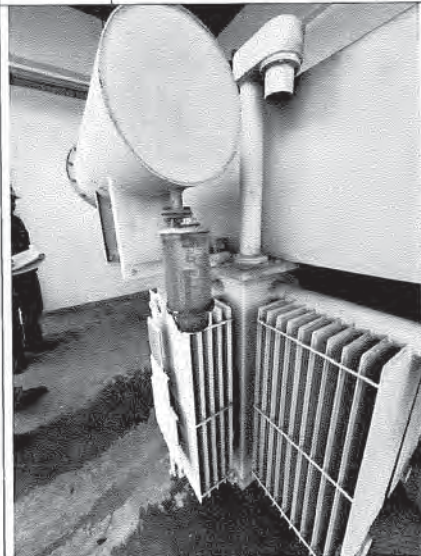

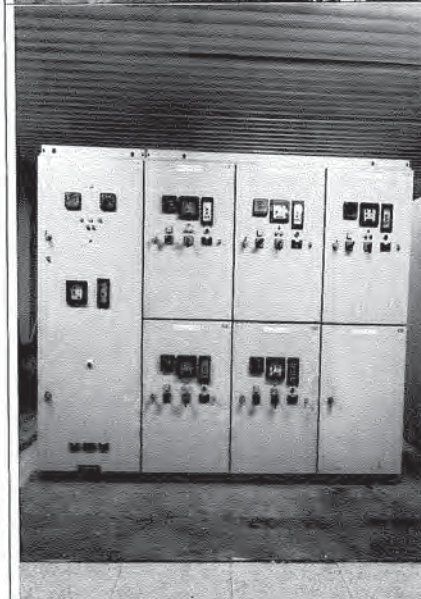




อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
CRCTR01					
1. หม้อแปลง	หม้อแปลงเครื่องที่ CRCTR01 ขนาด 1000 KVA 6.6 kV/ 400/230 V, % Impedance = 5.54% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ Vector Group Dyn11 ฟลักกระแสตัววงจรสูงสุด 25 A	✓			
	การติดตั้ง <input type="checkbox"/> มังกรวน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง	✓			
	การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง รื้อ เป็นต้น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขัด	✓			
	ป้ายเตือนอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง" <input type="checkbox"/> ขาด หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน	✓			
	สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	สภาพห้องหม้อแปลง - ระยะห่าง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะผนังและประตู - ความสะอาด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	บริเวณที่ติดตั้งตู้เบสสวิตช์ (MDB) <input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร <input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแผงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

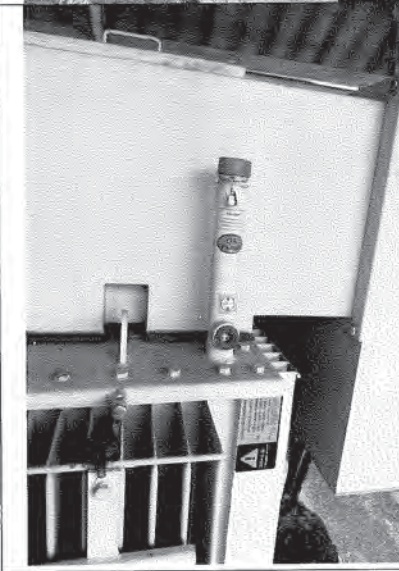
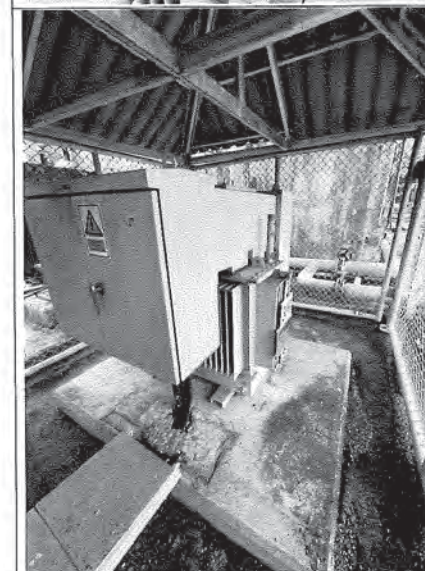
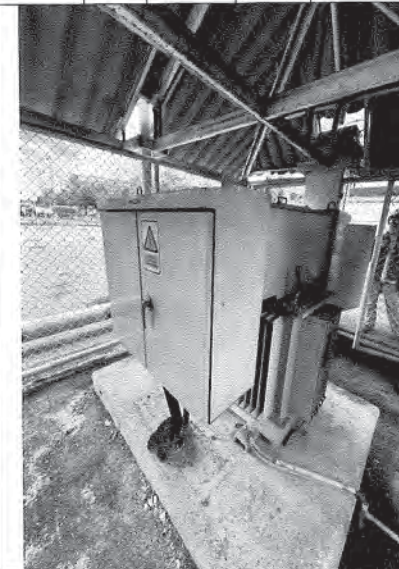
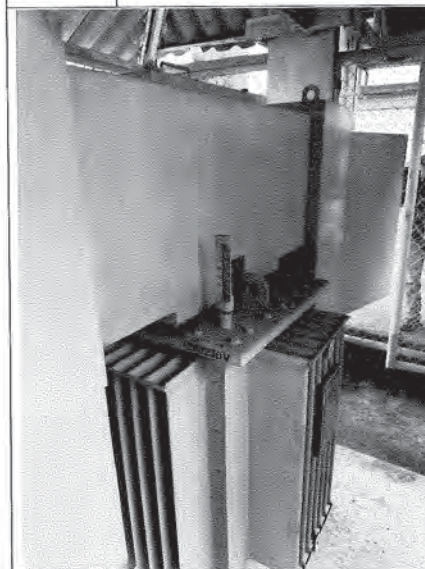
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
					

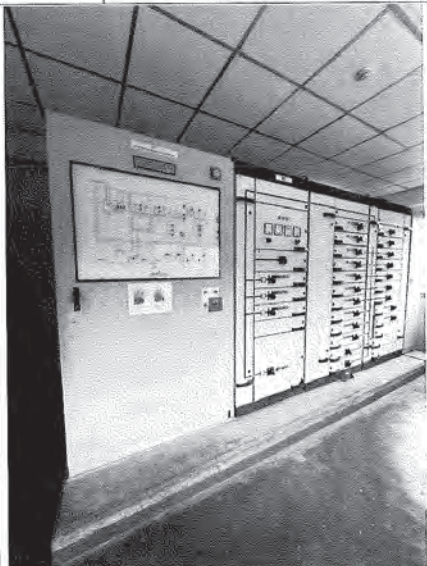
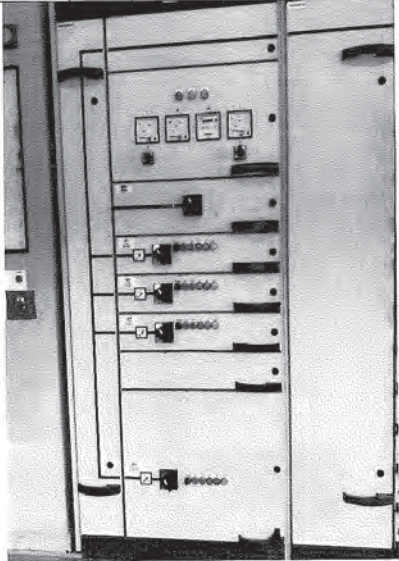

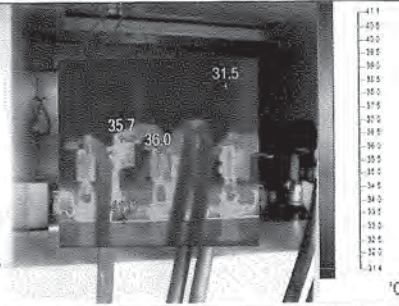
อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควร ปรับปรุง	ต้อง แก้ไข	คำแนะนำ/ ความเห็น
WTPTR01					
1. หม้อแปลง	<p>หม้อแปลงเครื่องที่ WTPTR01 ขนาด 300 kVA แรงดัน 22 kV/400-230 V, % Impedance = 5%</p> <p>ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่น ๆ</p> <p>Vector Group Dy11</p> <p>ฟลักเจอร์แสดงตรงจุดสูงสุด 25 kA</p>	✓			
	<p>การติดตั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> นั่งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ในห้องหม้อแปลง</p>	✓			
	<p>การต่อลงดินของส่วนที่เป็นโลหะเปิดโล่ง เช่น ตัวถังหม้อแปลง</p> <p>รั้ว เป็นต้น</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> หลุดหลวม ขำรุต</p>	✓			
	<p>ป้ายเตือนอันตราย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> เตือนอันตรายชัดเจน มั่นคง เช่น "อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง"</p> <p><input type="checkbox"/> ขำรุต หลุดหลวม หรือข้อความไม่ชัดเจน</p>	✓			
	<p>สภาพภายนอกหม้อแปลง</p> <p>- สารดูดความชื้น</p> <p>- สภาพบุหขี้ง</p> <p>- การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง</p>	✓ ✓ ✓ ✓			
	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrest)	✓			
	การประกอบสายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	<p>สภาพห้องหม้อแปลง</p> <p>- ระยะห่าง</p> <p>- การระบายอากาศ</p> <p>- ความชื้น</p> <p>- ลักษณะผนังและประตู</p> <p>- ความสะอาด</p>	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	<p>บริเวณที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ (MDB)</p> <p><input type="checkbox"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ภายในอาคาร</p> <p><input type="checkbox"/> ภายในอาคารมีรั้ว <input type="checkbox"/> อื่นๆ</p>	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	บริเวณโดยรอบตู้เมนสวิตช์ (MDB) <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่ว่างโล่ง <input type="checkbox"/> วางวัสดุกีดขวางทางเข้า-ออก <input type="checkbox"/> มีฝุ่นภายใน-นอกตู้ <input type="checkbox"/> วางวัสดุติดไฟไว้ติดกับตู้ เช่น สารไวไฟ เส้นใย เสื้อผ้า ฯลฯ	✓			
	ความผิดปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิโดยรอบร้อนผิดปกติ <input type="checkbox"/> มีกลิ่นไหม้ <input type="checkbox"/> จุดต่อสายและเบรกเกอร์มีสีคล้ำ	✓			
	การต่อลงดิน <input checked="" type="checkbox"/> สายดินสภาพปกติ <input type="checkbox"/> การต่อ ขำรุด หลุดหลวม	✓			
	สภาพแรงย่อย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขำรุด เสียหาย สายไฟหลุดหลวม สวิตช์ขำรุด	✓			



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
---------	---------------	--------	-------------	-----------	------------------



อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
					
					
					
					

3. สรุปผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้า

- ☒ ใช้งานดี ทั้งนี้ ระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าต้องมีการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและตามหลักวิชาการทางด้านวิศวกรรมศาสตร์
- ☐ ใช้งานได้ แต่ต้องแก้ไขตามรายงานการตรวจสอบภายใน.....วัน

ความเห็นและข้อเสนอแนะ

ทั้งนี้ ทางโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด(มหาชน) ได้มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าประจำปี ตามเอกสารบทสรุปการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าแนบท้าย

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าตามบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าครั้งนี้ ได้ดำเนินการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานและหลักวิชาการทางวิศวกรรม รวมถึงเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด โดยนายจ้างได้ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ตามคำแนะนำ ความเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ดำเนินการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกับไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ลงชื่อ ที่ 6 ต.ค. 2568

บุคคลซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ

ประทับตรา
นิติบุคคล
(ถ้ามี)

ลง วันที่ 14 NOV 2025

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

ที่ รง ๐๕๐๔/ว ๕๐๐๔



กองความปลอดภัยแรงงาน
๑๘ ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี
เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ ๑๐๑๓๐

๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง การขอขึ้นทะเบียนบุคคลเพื่อเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า
เรียน [REDACTED]

อ้างถึง แบบคำขอและรับคำขอใบสำคัญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า
ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ยื่นแบบคำขอและรับคำขอใบสำคัญการขึ้นทะเบียนบุคคล
ตามแบบ กก.ทบ.๙ (บุคคลธรรมดา) เป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า
ตามกฎหมายการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน โดยกองความปลอดภัยแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า
การยื่นแบบคำขอและรับคำขอใบสำคัญการขึ้นทะเบียนบุคคลเพื่อเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบ
ไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าของท่าน เป็นไปตามกฎหมายการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย ประกอบกับกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๘ จึงออกใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนให้ท่านเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า โดยมีใบสำคัญ
เลขที่ ๐๓๐๒-๐๑-๒๕๖๕-๓๓๐๐ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้ท่าน ปฏิบัติตาม
กฎหมายการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

กลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๒๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๖

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบสำคัญ

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

ใบสำคัญเลขที่ ๐๓๐๒-๐๑-๒๕๖๕-๑๓๑๑

ขึ้นทะเบียนให้ [REDACTED]

เลขบัตรประจำตัวประชาชน [REDACTED]

ที่อยู่ เลขที่ ๑๐๑/๙๐๘ หมู่ที่ ๔ ตำบลโพธิ์ท่าอิฐ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนด
มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๘ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ทั้งนี้
สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาดตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวง
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๖๕ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำนักงานเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับเจ้าหน้าที่รับเรื่อง
รหัส.....
เลขรับเลขที่.....วันที่.....

รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ประกอบการ.....บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด(มหาชน).....
ชื่อโรงงาน.....บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด(มหาชน).....ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4
ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....แม่อ้อ/จังหวัด.....
อำเภอ/เขต.....บึงสามพัน.....จังหวัด.....ประจวบคีรีขันธ์.....โทร. (032) 51-0699
โทรสาร.....(032) 510-699-2.....
ประกอบกิจการ.....เหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน.....ลำดับที่.....59
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-59-1/40 ป.จ. (10770000125407).....ใบอนุญาตหมดอายุวันที่.....
[] การไฟฟ้านครหลวง [✓] การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค [] มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า []
- ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงาน.....3.....เฟส.....4.....สาย.....6600/380.....โวลท์
- ขนาดของมอเตอร์.....1000/5.....Amp.....115,000.....Volt
- หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) [✓] มี [] ไม่มี
ขนาดพิกัด.....50,000.....KVA. ประเภท (Type).....Yyn0
จำนวน.....1.....ลูก ลักษณะการติดตั้งของแต่ละลูก.....ฉนวนหม้อแปลง.....
กะเป๋าคะปัด (Capacitor Bank) [✓] มี [] ไม่มี
ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (power factor).....0.90.....[] lead [✓] lag
ปริมาณกระแสเฉลี่ย (Average Current).....750.....
ปริมาณกระแสสูงสุด (Maximum Current).....950.....
การจัดโหลดเพื่อให้สมดุลย์ (Balance load) [✓] เหมาะสม
[] ไม่เหมาะสม
- ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า.....20,280.....Kwh/เดือน
- ขนาดสายเมน (Main Feeder).....2x400.....A
- ระบบเบรกเกอร์ [] คัดเอาท์ขนาด.....ฟิวส์ขนาด.....
[✓] เบรกเกอร์ แบบ.....Gas Circuit Breaker.....
ขนาด.....1,250.....A

- ระบบสายดิน

- ตู้เมน [✓] มีขนาด.....95.....ตร.มม [] ไม่มี [] ต้องแก้ไข.....
- อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ [✓] มีถูกต้อง [] ไม่ถูกต้อง/ไม่ครบถ้วน [] ไม่มี
[] ต้องแก้ไข.....

- สายไฟและทางเดินสายไฟฟ้ามีสภาพ [✓] เรียบร้อย
[] ต้องแก้ไข.....
- อุปกรณ์ไฟฟ้ามีสภาพ [✓] เรียบร้อย
[] ต้องแก้ไข.....
- เครื่องจักรและเครื่องใช้ไฟฟ้ามีสภาพ [✓] เรียบร้อย
[] ต้องแก้ไข.....
- พื้นที่จัดเก็บวัตถุไวไฟและวัตถุที่ติดไฟได้ง่าย [✓] มี [] ไม่มี
• การติดตั้งและใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า [✓] ไม่มี [] มี เป็นชนิด.....
[] ต้องแก้ไข.....
- การจัดเก็บวัตถุไวไฟต้องมีระบบความปลอดภัยพิเศษ เช่น ดังแก๊ส [] ไม่มี [✓] มี
- ระบบป้องกันฟ้าผ่า [✓] มีถูกต้อง [] มีรายละเอียดตามที่แนบ [] ไม่มี
[] ต้องแก้ไข.....

สภาพระบบไฟฟ้าโดยรวมและความคิดเห็น

ระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถให้แรงดันได้ปกติ 1 ปี ทั้งนี้ต้องมีการให้แรงดันอย่างถูกต้อง และมีภาชนะบรรจุรักษา
ความหลักวิสาหกิจอย่างถูกต้องและเหมาะสม

ลงชื่อ.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ
(.....)
.....6...../.....ค.ค...../2568.....

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับเจ้าหน้าที่รับเรื่อง

รหัส

เลขรับเลขที่

วันที่

เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

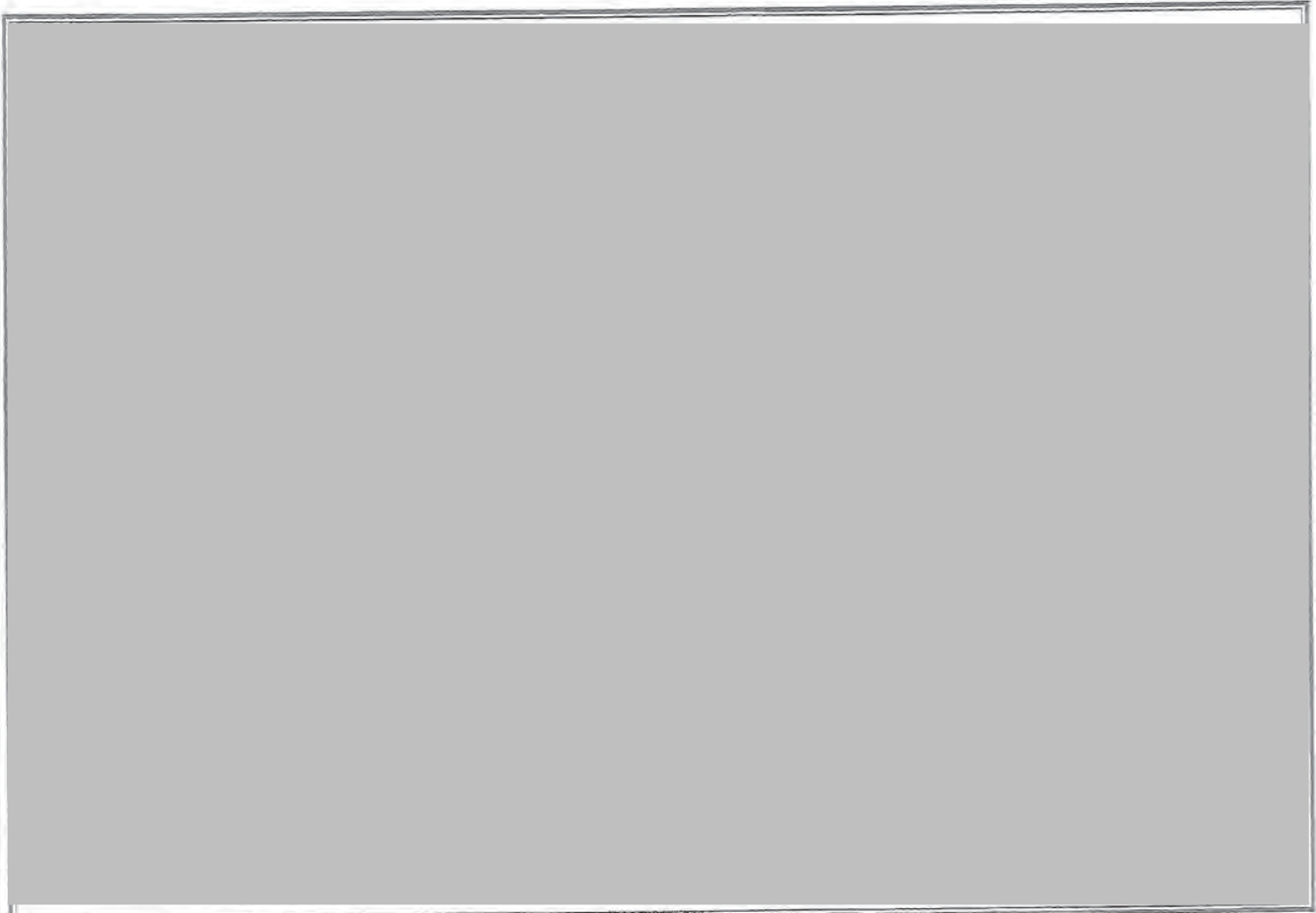
ข้าพเจ้า นาย สว่าง สิมทังไผ่ อายุ 54 ปี อาชีพ รับจ้าง
อยู่บ้านเลขที่ 101/908 หมู่ที่ 4 ตระก/ชอย ถนน วัดนวลนิมสร
ตำบล/แขวง ไทรวัว อำเภอ/เขต เมืองนนทบุรี จังหวัด นนทบุรี
โทรศัพท์ 0-2921-7374 ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท สวมัญ วิศวกร
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แรงงไฟฟ้ากำลัง ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
เลขทะเบียน สฟก.4198 ตั้งแต่วันที่ 20 ก.พ. 2566 ถึงวันที่ 19 ก.พ. 2571
และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว พร้อมกันนี้ได้แนบสำเนาใบอนุญาตมาด้วยแล้ว

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานชื่อ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด(มหาชน)
ชื่อผู้ประกอบการโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด(มหาชน)
ประกอบกิจการ เหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดวง ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-59-1/40 ปท.(10770000125407)
อยู่บ้านเลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ตระก/ชอย ถนน
ตำบล/แขวง แม่รำพึง อำเภอ/เขต บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
โทรศัพท์ 0-3251-0699 เมื่อวันที่ 6 เดือน ต.ค. พ.ศ. 2568

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานรายนี้แล้ว ตามความรู้ซึ่งได้ทำดีที่สุดตามหลัก
วิชาชีพและตามมาตรฐานที่อ้างอิง โดยมีผลการตรวจสอบและรายละเอียดตามแบบรายงานการตรวจสอบระบบ
และอุปกรณ์ไฟฟ้ากับแบบแปลนระบบไฟฟ้าพร้อม Single Line Diagram ที่แนบ ซึ่งสามารถใช้งานต่อไปได้อีก 1 ปี
โดยปลอดภัย ทั้งนี้ต้องมีการใช้งานอย่างถูกต้องและมีการบำรุงรักษาตามหลักวิชาการ ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็น
หลักฐาน

ลงชื่อ (นายการัง) ผู้ประกอบการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ
ลงชื่อ (วิศวกรผู้ตรวจสอบ) วิศวกรผู้ตรวจสอบ
19 NOV 2025 6 / ต.ค. / 2568

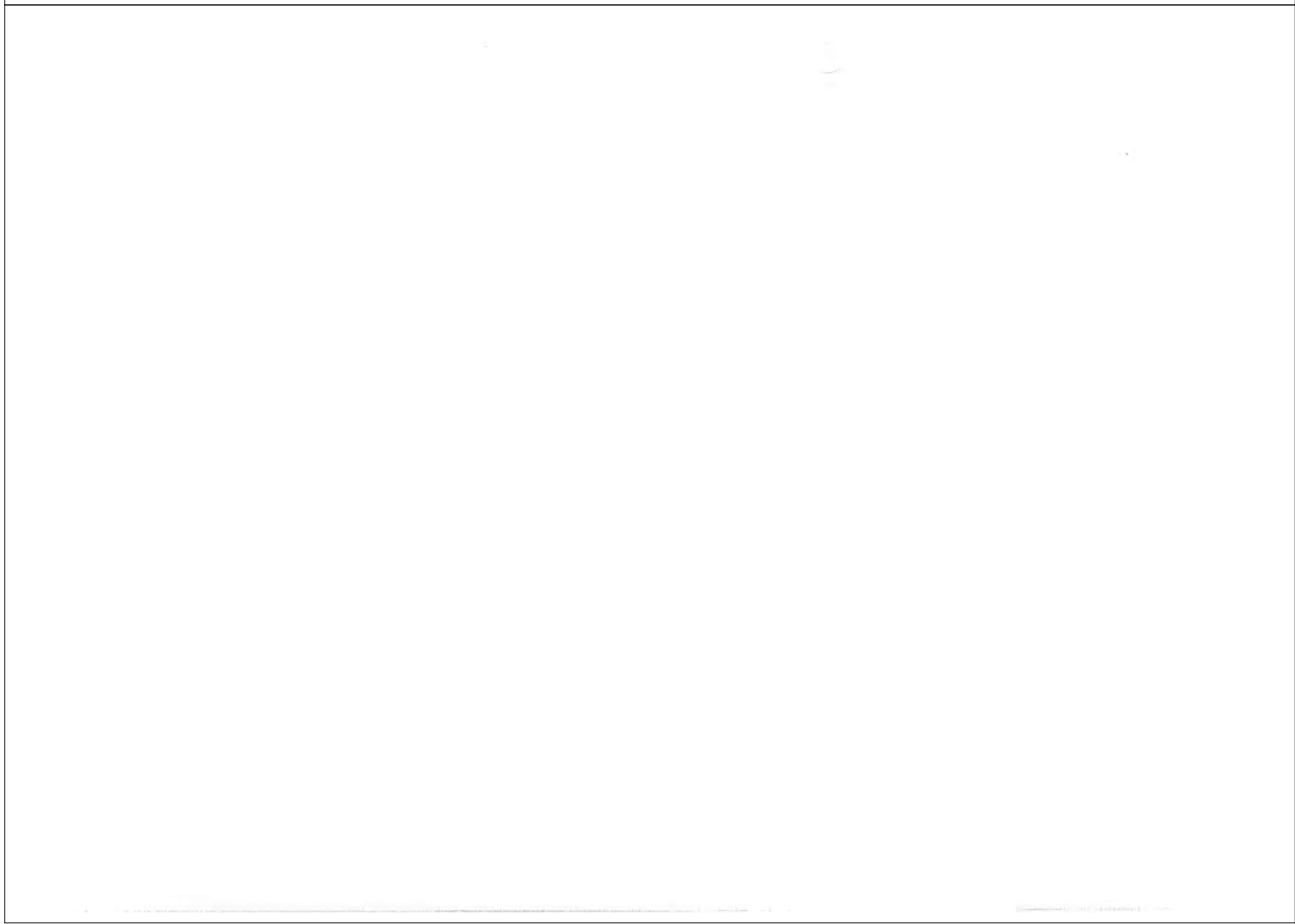
- หมายเหตุ
1. ผู้ตรวจสอบต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติ วิศวกร พ.ศ. 2542
 2. ใช้เอกสารรับรองฉบับนี้ 1 ฉบับ ต่อทะเบียนโรงงาน 1 โรง



Page 201 of 205







เอกสารแนบที่ 45

แผนบำรุงเชิงป้องกันของหม้อไอน้ำ

Factory line : BOILER - BIOMASS
Equipment : UTILITY

B

* เชิงตรวจและอนุมัติในเบื้องต้นโดย DM สำหรับ actual result , next plan มีดังนี้

[illegible]

Note

1. ส่งมอบใบข้อมูลใบของ last action ไปตรง เพื่อตรวจสอบเงื่อนไขได้
2. กรณีการปฏิบัติงานไม่ตรงกัน plan ไม่ทำการก่อนหน้า ต่างกัน ± 6 min ขึ้นไปจะต้องเขียนคำอธิบายเหตุผลไว้ หรือถ้ายังไม่บันทึก
3. มีเวลา replacement กับ inspection ของเครื่องจักรเดียวกันให้เขียนอยู่ในแผ่นเดียวกัน
4. หากเวลา replacement และ inspection คล้องมี maintenance report ประมวล และค่า standard เทียบ actual

Surveillance IATF 16949, JIS มาตรฐานการควบคุมกระบวนการผลิตของ line ๗ machine ใสทราฟ list item

6. ทบทวน เพิ่ม ลด replacement / fix inspection item ตามรอบ cycle ให้ update latest

7.ใบแนบ maintenance item ให้เขียนชื่อและของ วัตถุที่บด Breakdown แยกออกไปด้วย

QF - MD - 020 Rev.03

Factory line : BOILER - BIOMASS
Equipment : UTILITY

B

* เห็นผลตรวจและรอบยามีดีในช่องล่างนี้โดย DM สำหรับ actual result , next pion ปีละครั้ง

Factory line : BOILER - BIOMASS			Equipment : UTILITY		B		MAINTENANCE PLAN & ACTUAL RESULTS												Plan				Inspection				Repair				Replacement				Fail																																																																																																																
							* เขียนตารางและบันทึกใบตรวจตาม DM สำหรับ actual result , next plan ตามรูป												Actual result																X																																																																																																																
No.	Part name	Repair Item	PM No.	MM	M Cycle	last Action	Plan appr by												Plan appr by												Plan appr by												Plan appr by												Next Action																																																																																												
							2022						2023						2024						2025																																																																																																																										
							1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2																																																																																																																											
	BOILER "BIOMASS"	9) WASTE WATER PUMP BOILER "BIOMASS" INSPECTION	09855	T4	4M	Plan Actual Date	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4

Note

1. ต้องเขียนข้อมูลในช่อง last action ให้ครบ เพื่อการติดตามแก้ไข
2. การเขียนปฏิทินกิจกรรมในช่อง plan ไม่ควรเกินเดือนละ 2 ครั้ง ถ้าเกิน 2 เดือนขึ้นไปจะเขียนตามลักษณะเหตุการณ์ หรือ เขียนอยู่ในบันทึก
3. ให้นำไปปฏิบัติตาม กับ inspection ของเครื่องจักรเกี่ยวกับ 1 ใน 5 เดือนอยู่ในแผนเดียวกัน
4. หากมีการ replacement และ inspection แล้วมี maintenance report ประกอบ แสดงว่า standard เขียน actual

5.การ surveillance IATF 16949, JIS อาจตรวจทุก line ทุก machine ไม่เฉพาะ lot item

6. ทบทวน ก่อน คือ replacement กับ inspection item และเวลา cycle ให้ update เวลา

7.ใบแจ้ง maintenance item ให้เขียนรายการลง ในที่เกิด Breakdownๆ แยกลงไปด้วย

QF - MD - 020 Rev.03

Factory line : BOILER - BIOMASS
Equipment : UTILITY

* เป็นผลตรวจและอนุมัติใบปลอกต่างชนิด DM สำหรับ actual result , next plan มีผลทั้ง

Note 1. ต้องเขียนชื่อผู้ลงนาม last action ใ้ตรง เพื่อตรวจสอบผู้ลงนามได้
2. กรณีการปฏิบัติงานเชิงบริหาร plan ไว้ก่อนเขียนคือ ตัวอย่าง 6 M ขึ้นไปจะต้องเขียนค่าดัชนีควบคุมด้วย พร้อมเขียนบันทึก
3. หัวข้อ replacement กับ inspection ของเครื่องจักรเขียนกำกับให้เขียนอยู่ในแผนเดียวกัน
4. หัวข้อ replacement and inspection ต้องมี maintenance report ประกอบ และค่า standard เขียน actual

5. การ surveillance IATF 16949, JIS อาจจะตรวจทุกปีหรือทุก line ทุก machine ไม่เฉพาะ list item

QF - MD - 020 Rev.03

Factory line : BOILER - BIOMASS
Equipment : UTILITY

* เช็กผลตรวจและถามวิธีในช่องว่างโดย DM สำหรับ actual result , next plan ปีละครั้ง

Note

1. ข้อสังเกตที่พบในข้อ 1 part action ไม่ตรง เพื่อตรวจสอบแล้วได้
2. กรณีการปฏิบัติงานไม่ตรงกัน plan ไม่ตรงกับของเดิม ดังเช่นข้อ 5 M ไม่ตรงแต่ขอเขียนค่าสถิติบนเบรคแล้ว วิศวกรที่ปฏิบัติงาน
3. มีการ replacement ที่ inspection ของเครื่องจักรเกี่ยวกับ 1 ชิ้นอยู่ในแผนเดิมแล้ว
4. work order replacement was inspection ต้องมี maintenance report ประกอบ แสดงค่า standard เทียบ actual

5.การ surveillance (ATF 16949, JIS) ตรวจสอบรายการรายการทุก line ทุก machine ไม่เฉพาะ list item

QF - MD - 020 Rev.03

Factory line : BOILER - BIOMASS
Equipment : UTILITY

B

* เก็บค่าตรวจและอนุมัติใบส่งส้างนี้โดย DM สำหรับ actual result , next plan ปีละครั้ง

	Inspection	Repair	Replacement	Failure
Plan	○	◇	△	X
Actual Result	⊗	⊠	⊡	

No.	Part name	Repair item	PM No.	MM	M Cycle	Last Action	Plan appr by												Plan appr by												Plan appr by												Plan appr by												Next Action																																																																																																																																																																																																														
							2022												2023												2024												2025																																																																																																																																																																																																																										
							1/2						2/2						1/2						2/2						1/2						2/2						1/2						2/2																																																																																																																																																																																																																				
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																															
BOILER "BIOMASS"	33) SCREW FEEDER NO.1 INSPECTION	09984	T4	4M	1/5	Plan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Note

1. ต้องเขียนรายละเอียดของ lost action ใ้ชัดเจน เพื่อการรายงานด้วยได้

- 5.การ surveillance IATF 16949 : JIS อาจจะต้องทุกหัวทุก line ทุก machine ไม่เฉพาะ fail item

QF - MD - 020 Rev.03

Factory line : BOILER - BIOMASS
Equipment : UTILITY

B

* เชื้อตรวจและรวมมีดีโนของสำเนาโดย DM สำหรับ actual result . next plan ปีละครั้ง

	Inspection	Repair	Replacement	Failure
Plan	○	◇	△	
Actual Result	⊗	⊠	⊡	×

[illegible]

Note

1. ต้องเขียนข้อมูลใน phase last action ให้ครบ เพื่อการวางแผนต่อไป
2. การมีการปฏิบัติจริงไม่ตรงกับ plan ให้นำข้อบกพร่องนั้น ส่วนที่ δM ขึ้นไปจะละเลยเขียนค่าส่วนนั้นแทนเหตุผล หรือ เขียนข้อสรุปทันที
3. ถ้าเวลา replacement กับ inspection ของเครื่องจักรมีความใกล้เคียงกันเกินไป
4. หากทำทั้ง replacement และ inspection แล้วมี maintenance report ประกอบ และค่า standard เขียน actual

- 5.การ surveillance IATF 16949 , JIS การตรวจทุกๆ line ทุก machine ไม่เฉพาะ 81 item

QF - MD - 020 Rev.03

Factory line : BOILER - BIOMASS
Equipment : UTILITY

B

* เป็นค่ารวมและรวมมิติในช่องว่างนี้โดย DM สำหรับ actual result , next plan ปีหน้า

	inspection	Repair	Replacement	Fail
Plan	○	◇	△	X
Actual Result	⊗	⊗	⊗	

[illegible]

1. ส่งเรื่องขออนุมัติในชื่อ last action ไปจน เพื่อตรวจสอบและแก้ไข
2. กรณีการปฏิบัติงานไม่ตรงตาม plan ไม่มีการเก็บผลผลิต ตามที่ 6 M ขึ้นไปจะต้องเขียนคำอธิบายเหตุผลไว้ พร้อมทั้งผู้บันทึก
3. 3.1 3.2 replacement กับ inspection ของเครื่องจักรเดียวกันให้เขียนแต่ในแผ่นเดียวกัน
4. 4.1 4.2 replacement และ inspection ของเครื่อง maintenance report มีมาตรฐาน และค่า standard เทียบ actual

7. Failure maintenance item ไม่เกินร้อยละ 10 ในทุก Breakdown ประเภทไม่ส่ว

QF - MD - 020 Rev.03

เอกสารแนบที่ 46
ระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำ

Standard Operation Practice

Line	BIOMASS BOILER	Name	ขั้นตอนการ START BIOMASS BOILER	Doc.No: QS-UO-140				
				Date: 28/06/2018				
Operation	<input type="checkbox"/> Manual <input checked="" type="checkbox"/> Automatic	Reference Document	Operation Procedure	Revision: 00				
Unit	<input type="checkbox"/> Entry <input type="checkbox"/> Delivery <input type="checkbox"/> Etc	Purpose and Application	เพื่อเดินเครื่องผลิตไอน้ำ					
Step No.	Point Voice	Operator Practice	Tool Type	People in charge	Operation Key Point	Protector	Safety Concern Point	Foreseeable Accident
		ขั้นตอนการตรวจสอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ก่อนใช้งาน						
1	Yes	ตรวจสอบระดับน้ำใน Boiler ให้อยู่ในระดับปกติ		Operator	- โดยดูที่หลอดแก้ว น้ำต้องอยู่ในระดับที่กำหนด คือน้ำต้องไม่เกินหลอดแก้ว และไม่ต่ำกว่าหลอดแก้ว	ถุงมือผ้า		
2	Yes	ตรวจสอบ Sight glass		Operator	- ทดสอบเปิด-ปิดวาล์วว่าการจ่ายของระดับน้ำเป็นปกติ ไม่มีการอุดตัน	ถุงมือผ้า		
3	Yes	ตรวจสอบระบบการเติมน้ำเข้า Boiler		Operator	- เปิดวาล์วน้ำด้านเข้า และด้านออกของ Feed water pump No. 1, 2 และเปิดวาล์วทุกจุดที่เข้า Boiler	ถุงมือผ้า		
4	Yes	ตรวจสอบระดับน้ำใน Feed water tank		Operator	- เปิดวาล์วเติมน้ำเข้า Feed water tank และดูที่หลอดแก้ว น้ำจะต้องอยู่ในระดับที่กำหนด	ถุงมือผ้า		
5	Yes	ตรวจสอบอุปกรณ์ที่มีการหมุน ขั้ว เคลื่อนที่		Operator	- เติมน้ำมันหล่อลื่น และจารบีให้พร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
6	Yes	ตรวจสอบระบบดักจับฝุ่น		Operator	- Multi cyclone ต้องไม่มีการอุดตัน	แว่นตา		
					- เปิดวาล์ว Spray น้ำ Wet scrubber	ถุงมือผ้า		
					- เปิดวาล์ว Spray น้ำ Venturi	ถุงมือผ้า		
7	Yes	ตรวจสอบระบบลำเลียงขี้เถ้า		Operator	- Screw conveyor ต้องไม่มีการรั่ว หรือทะลุ	ถุงมือผ้า		
					- Chain conveyor น้ำในรางขี้เถ้าต้องท่วม Hopper	ถุงมือผ้า		



Doc No: QS-UO-140

Revision: 00 Date: 28/06/2018

Standard Operation Practice

Classification No.

Step No.	Point/ Voice	Operation Practice	Tool type	Peoply in charge	Operation Key Point	Protector	Safety Concern Point	Foreseeable Accident
8	Yes	ตรวจสอบระบบควบคุม Step grate ในห้องเผาไหม้		Operator	- ปริมาณน้ำมัน Hydraulic ในถังแรงดันต้องไม่ต่ำกว่าที่กำหนด	ถุงมือผ้า		
					- อุปกรณ์จับตำแหน่งเพลาของ Step grate ต้องอยู่ในสภาพปกติ	ถุงมือผ้า		
					- ล็อกของ Step grate ต้องอยู่ในสภาพปกติ	ถุงมือผ้า		
9	Yes	ตรวจสอบอุปกรณ์ส่วนควบคุมแรงดันไอน้ำของหม้อน้ำ		Operator	- Pressure transmitter วาล์วต้องเปิดพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
					- Pressure switch steam วาล์วต้องเปิดพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
					- Pressure gauge วาล์วต้องเปิดพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
10	Yes	ตรวจสอบอุปกรณ์ส่วนควบคุมความดันอากาศในห้องเผาไหม้		Operator	- Pressure transmitter วาล์วต้องเปิดพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
					- Pressure switch Fanace วาล์วต้องเปิดพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
11	Yes	ตรวจสอบอุปกรณ์ส่วนควบคุมอุณหภูมิภายในห้องเผาไหม้ และอากาศร้อนที่ออกไปปล่อย		Operator	- Temperature transmitter ต้องพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
					- Temperature gauge ต้องพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
12	Yes	ตรวจสอบอุปกรณ์ส่วนควบคุมระดับน้ำของหม้อน้ำ		Operator	- Water level control ต้องพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
					- Water level limiter 1, 2 ต้องพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
13	Yes	ตรวจสอบอุปกรณ์ส่วนควบคุม Damper ของพัดลม		Operator	- ตำแหน่งของ Damper แต่ละตำแหน่งต้องพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
14	Yes	ตรวจสอบอุปกรณ์ส่วนควบคุมการทำงานเดิมเชื้อเพลิง		Operator	- Rotary paddle switch ต้องพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
					- Proximity limit switch ต้องพร้อมใช้งาน	ถุงมือผ้า		
15	Yes	ตรวจสอบระบบจ่าย Steam	ประแจ F	Operator	- ปิดวาล์วจ่าย Steam ที่ออกจาก Boiler	ถุงมือผ้า		
			ประแจ F		- ปิดวาล์วจ่าย Steam ที่เข้า Header	ถุงมือผ้า		



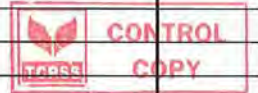
Doc No: QS-UO-140
Revision: 00 Date: 28/06/2018

Standard Operation Practice

Classification No.

Engineer or Supervisor

Step No.	Point/Voice	Operation Practice	Tool type	Peoply in charge	Operation Key Point	Protector	Safety Concern Point	Foreseeable Accident
		ขั้นตอนการเดินเครื่อง						
1		เปิด Main switch ไฟฟ้าของตู้ Control		Operator	- กดปุ่ม Reset alarm (เพื่อเริ่มทำงานใหม่) - ถ้าหากมีไฟสีแดงหรืออยู่ หรือเสียงไซเรนดังอยู่ต้องหาสาเหตุ และแก้ปัญหาจนเครื่องเดินเครื่องได้			
2		สวิตช์ " AUTO " FEED WATER PUMP		Operator	- เพื่อให้มีน้ำเต็มเข้าหม้อไอน้ำทำงานโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะทำงานตามอุปกรณ์ควบคุมระดับน้ำ ตามระดับที่ตั้งไว้			
3		สวิตช์ " PUMP 1 หรือ PUMP 2 " FEED WATER PUMP		Operator	- เลือกเฉพาะตัวที่ต้องการใช้งานตัวใดตัวหนึ่ง			
4		สวิตช์ " AUTO " MOTOR MODE		Operator	- ใช้ในการเลือกรูปแบบการทำงานของมอเตอร์ทุกตัว - ยกเว้นมีน้ำเต็มเข้าหม้อไอน้ำจะไม่ขึ้นกับสวิตช์นี้			
5		สวิตช์ " ON " FLUE GAS FAN		Operator	- เปิดการทำงานของพัดลมดูดอากาศจากห้องเผาไหม้			
6		สวิตช์ " ON " SECONDARY AIR FAN		Operator	- เปิดการทำงานของพัดลมช่วยในการเผาไหม้			
7		สวิตช์ " ON " PRIMARY AIR FAN		Operator	- เปิดการทำงานของพัดลมหลักในการเผาไหม้			
8		สวิตช์ " ON " AIR LOCK VALVE DEDUSTER		Operator	- เปิดการทำงานของมอเตอร์โรตารีสำหรับทิ้งขี้เถ้า			
9		สวิตช์ " ON " DEDUSTER SCREW		Operator	- เปิดการทำงานของมอเตอร์สกรูสำหรับไล่สิ่งขี้เถ้า			
10		สวิตช์ " ON " WET ASH CONVEYER		Operator	- เปิดการทำงานของระบบขนถ่ายเถ้าเปียก			



Doc No: QS-UO-140
Revision: 00 Date: 28/06/2018

Standard Operation Practice

Classification No.

Engineer or Supervisor

Step No.	Point/Voice	Operation Practice	Tool type	Peoply in charge	Operation Key Point	Protector	Safety Concern Point	Foreseeable Accident
11		สวิตช์ " ON " HYDRAULIC PUMP 1		Operator	- เปิดการทำงานของไฮดรอลิกปั๊ม 1			
12		สวิตช์ " ON " HYDRAULIC PUMP 2		Operator	- เปิดการทำงานของไฮดรอลิกปั๊ม 2			
13		สวิตช์ " ON " BELT CONVEYER		Operator	- เปิดการทำงานของมอเตอร์สายพานสำหรับเติมเชื้อเพลิงลง Hopper			
		ขั้นตอนการจุดไฟในห้องเผาไหม้						
1		กำหนดค่ากำลังการผลิตของหม้อไอน้ำที่หน้าควบคุมการทำงาน (Operation panel)		Operator	- ตั้งค่าตัวเลขที่ช่อง " Manual capacity boiler seting " ไว้ที่ 20% - จากนั้นกดที่คำว่า Automatic capacity ที่ช่อง " Capacity boiler mode selected " - เมื่อกดเสร็จก็จะเปลี่ยนเป็นคำว่า Manual capacity หม้อไอน้ำก็จะทำงานตามประสิทธิภาพที่ตั้งไว้			
2		สวิตช์ " FILL " FITING MODE		Operator	- เพื่อให้เฉพาะระบบเชื้อเพลิงเติมเข้าห้องเผาไหม้ - โดยที่ Hydraulic unit grate จะเดินเกลี่ยเชื้อเพลิงไปแต่ละ Zone ของห้องเผาไหม้			
3		สวิตช์ " ON " BOILER CONTROL		Operator	- สั่งเปิดเชื้อเพลิงในห้องเผาไหม้ให้เชื้อเพลิงอยู่บน Zone 1			
4		สวิตช์ " OFF " BOILER CONTROL		Operator	- จากนั้นก็คอยจุดไฟในห้องเผาไหม้ โดยใช้ไม้ยาวทิ่มด้วยน้ำบูบ๋าน้ำมัน - ทำการจุดไฟจากช่องจุดไฟที่ด้านบนเตา รอให้ไฟติดเชื้อเพลิงจนทั่ว	ถุงมือผ้า ถุงมือผ้า/ แผ่นตา	- ไม่ควรใช้น้ำมันที่ไวไฟสูง และไม่ควรใช้ปริมาณมากเกินไป เพราะอาจเกิดอันตรายได้	
5		สวิตช์ " EMPTY " FITING MODE		Operator	- เพื่อสั่งงานให้ระบบเริ่มทำงานเชื้อเพลิงติดไฟจนทั่ว			



Standard Operation Practice

[illegible]

Standard Operation Practice

[illegible]

Doc No: QS-UO-142	
Revision: 00	Date: 28/06/2018

Standard Operation Practice

Classification No.[illegible]

Doc No: QS-UO-142
Revision: 00 Date: 28/06/2018

Standard Operation Practice

Classification No.	
--------------------	--

								Engineer or Supervisor
Step No.	Point/Voice	Operation Practice	Tool type	People in charge	Operation Key Point	Protector	Safety Concern Point	Foreseeable Accidents
		Check เชื้อเพลิง และระบบการเติมเชื้อเพลิง Boiler						
10		Check การทำงานของ Belt Conveyor (สายพานลำเลียงเชื้อเพลิง)		Operator	จะทำงานตาม ตัวจับสัญญาณเชื้อเพลิงใน Bunker - สังเกตการทำงานของ Belt Conveyor โดยดูจากสัญญาณไฟที่ตู้ Control บนห้องควบคุม			
11		Check การทำงานของ ระบบเติมเชื้อเพลิง		Operator	Check การทำงานของระบบป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้ จะต้องทำงานตามค่า (เวลา) ที่ Set ไว้ Check การทำงานของ Step Grate จะต้องทำงานตามเวลาที่ Set ไว้ตาม Load ของ Boiler			
12		Check การทำงานของ Pump Hydraulic แรงดันน้ำมันต้องอยู่ในค่าควบคุม ใน Daily Log sheet (QF-UO-084)		Operator	Check จาก Pressure ของ Pump			
13		Check จุดอุณหภูมิและแรงดัน ในห้องเผาไหม้ ของ Boiler จุดอุณหภูมิ และแรงดันต้องอยู่ในค่าควบคุมใน Daily Log sheet (QF-UO-084)		Operator	จุดอุณหภูมิ จะต้องไม่สูงเกิน 900 องศา แรงดันในห้องเผาไหม้ของ Boiler จะต้องเป็น 0 1 หรือติดลบ			
14		Check จุดอุณหภูมิไอเสียของ Boiler จุดอุณหภูมิไอเสียก่อนเข้า ECO. และออกจาก ECO ค่าต้องอยู่ในค่าควบคุมใน Daily Log sheet (QF-UO-084)		Operator	Check จาก Temp Gauge ที่ติดตั้งที่เครื่องจักร			
15		Check จุดอุณหภูมิไอเสียก่อนเข้า FD. FAN และการทำงานของ motor FD. FAN ค่าที่ตรวจเช็คได้ต้องอยู่ในค่าที่ควบคุมตาม Daily Log sheet (QF-UO-084)		Operator	Check จากตู้ควบคุม ที่ห้อง Control - รอบของ Motor จะต้องไม่สูงเกิน 50 Hz			

Doc No: QS-UO-142
Revision: 00 Date: 28/06/2018

Standard Operation Practice

Classification No.	
--------------------	--

								Engineer or Supervisor
Step No.	Point/Voice	Operation Practice	Tool type	People in charge	Operation Key Point	Protector	Safety Concern Point	Foreseeable Accidents
		check wet scrubber						
16		Check น้ำ Spray Wet Scrubber Pressure น้ำจะต้องมากกว่า 1.5 kg/cm ²		Operator	Check จาก Pressure Gauge		พื้นที่สูงใส่ Safety Belt	
17		Check แรงดันน้ำของ Scrubber Pump Pressure น้ำจะต้องมากกว่า 1.2 kg/cm ²		Operator	Check จาก Pressure Gauge			
18		ตรวจสอบถุงใส่ขี้เถ้าแห้ง และ เมียก		Operator	ดูจากปริมาณถุง (Big Bag) ไม่ควรมากกว่า 3 ใน 4 ของถุง		สวมแว่นตา ถ้ามีขี้เถ้า	
19		สรุป Consumption ของ Boiler		Operator	Check จากปริมาณการใช้ - การใช้เชื้อเพลิง - การใช้ น้ำ DI. - การจ่าย Steam ให้ Line ผลิต			
20		เก็บตัวอย่างน้ำใน Boiler และ Feed Water Tank Check ค่า PH.		Operator	เก็บจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ถุงมือป้องกันความร้อน แว่นตา		

เอกสารแนบที่ 47

ตัวอย่างการบันทึกผลการตรวจวัด
และประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศ



ใบอนุญาตทำงานที่เสี่ยงอันตราย

Request	Type of request	หน่วยงาน	Work permit No.
เปิดงาน	Daily_General	UO	1123 Closed

ประเภทงานที่ขออนุญาต ทำงานที่อับอากาศ, งานที่สูง

หัวข้องาน Cleaning Biomass boiler

สถานที่ทำงาน Biomass boiler วันที่เริ่มงาน 02/12/2025 เวลาเริ่มงาน 08.00

ระยะเวลาทำงาน(ชม.) 15 วันที่คาดว่าจะเสร็จงาน 02/12/2025 เวลาที่คาดว่าจะเสร็จงาน 23.00

บริษัทผู้รับเหมา WCE ชื่อผู้ควบคุมงาน (ผู้รับเหมา) [REDACTED] เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับเหมา [REDACTED]

ชื่อผู้ควบคุมงาน (TCRSS) [REDACTED] เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้ควบคุมงาน TCRSS 2855 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้ปฏิบัติ Maint. 06-3215-5206
[REDACTED] Area. 06-3215-5206

การทำงานที่สูง

ความสูงที่ขึ้นไปทำงาน (เมตร) 3 เมตร มีการใช้นั่งร้านหรือไม่ ไม่มี

กิจกรรม KY : 1. ค้นหาอันตราย ตกจากที่สูง

: 2. มาตรการป้องกัน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันให้ถูกต้องเหมาะสมขณะปฏิบัติงาน

การทำงานที่อับอากาศ

ลักษณะงานที่อับอากาศ

☒ ลักษณะขนาดใหญ่ ☐ ชื้นใต้ดิน ☐ บ่อลึกใต้ดิน

อันตรายที่ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับ

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> อันตรายจากการขาดออกซิเจน | <input type="checkbox"/> อันตรายจากก๊าซหรือไอระเหยที่เป็นพิษ |
| <input type="checkbox"/> อันตรายจากการทับถม / หนีบทับ | <input checked="" type="checkbox"/> อันตรายจากไฟฟ้า |
| <input type="checkbox"/> อันตรายที่ติดไฟได้ (ก๊าซ ไอระเหย ออกซิเจนสูง) | <input checked="" type="checkbox"/> ตกจากที่สูง / วัสดุอุปกรณ์หล่นทับ |
| <input checked="" type="checkbox"/> อันตรายจากความร้อน / เย็น | <input checked="" type="checkbox"/> อันตรายจากลักษณะพื้นที่ |
| <input checked="" type="checkbox"/> อันตรายจากอุปกรณ์เครื่องจักร | <input type="checkbox"/> อันตรายจากสารเคมี |

อันตรายอื่นๆระบุ [REDACTED]

มาตรการความปลอดภัยก่อนเข้าไปทำงาน และขณะปฏิบัติงาน

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ตัดแยกระบบ | <input checked="" type="checkbox"/> ลดความดัน |
| <input checked="" type="checkbox"/> ระบายก๊าซ | <input checked="" type="checkbox"/> ตัด/ ล็อคอุปกรณ์ทางกล |
| <input checked="" type="checkbox"/> ตัด/ ล็อคอุปกรณ์ไฟฟ้า | <input type="checkbox"/> แขนงป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ ล็อค |
| <input type="checkbox"/> ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ | <input type="checkbox"/> ใส่ด้วยก๊าซไนโตรเจน |
| <input checked="" type="checkbox"/> ใส่ด้วยอากาศ | <input type="checkbox"/> เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง |

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า | <input type="checkbox"/> กันบริเวณ |
| <input type="checkbox"/> ติดตั้งป้ายเตือน | <input checked="" type="checkbox"/> ติดตั้งระบบระบายอากาศ |
| <input type="checkbox"/> ตรวจสอบปริมาณก๊าซและบันทึกผลลงในตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ | |

ข้อกำหนดเพิ่มเติมระบุ [REDACTED]

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> หมวกนิรภัย | <input checked="" type="checkbox"/> รองเท้านิรภัย |
| <input type="checkbox"/> หน้ากากกรองสารเคมี | <input checked="" type="checkbox"/> ถุงมือผ้า/ ป้องกันสารเคมี |
| <input type="checkbox"/> ที่ครอบหู/ อุดหู | <input checked="" type="checkbox"/> เข็มขัดนิรภัย |
| <input checked="" type="checkbox"/> แวนตาบิรภัย | <input checked="" type="checkbox"/> เชือกช่วยชีวิต |
| <input checked="" type="checkbox"/> ก่อส่งอากาศ | <input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมี |
| <input type="checkbox"/> กระบังหน้า | <input checked="" type="checkbox"/> เครื่องมือวัดค่าออกซิเจนและแก๊สไวไฟ |

ผู้ควบคุมงาน (TCRSS) [REDACTED] ผ่านการอบรมอับอากาศ ✓ 4 ผู้ ผลการตรวจสอบภาพ 1✓

1. [REDACTED] ✓ 4 ผู้ 1✓

2. [REDACTED] ✓ 4 ผู้ 3✗ ภาพถ่ายไม่ชัด

ผู้ควบคุมงาน (ผู้รับเหมา) [REDACTED] ผ่านการอบรมอับอากาศ ✓ 4 ผู้ ผลการตรวจสอบภาพ 1✓

1. [REDACTED] ✓ 4 ผู้ 1✓

2. [REDACTED] ✓ 4 ผู้ 1✓

ผู้ช่วยเหลือ [REDACTED] ผ่านการอบรมอับอากาศ ✓ ผู้ช่วยเหลือ ผลการตรวจสอบภาพ 1✓

1. [REDACTED] ✓ ผู้ช่วยเหลือ 1✓

2. [REDACTED] ✓ ผู้ช่วยเหลือ 1✓

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน (คน) 7

ผู้ปฏิบัติงาน [REDACTED] ผ่านการอบรมอับอากาศ ✓ ผู้ปฏิบัติงาน ผลการตรวจสอบภาพ 2! ประกาศเตือนสวมใส่ PPE ป้องกันเสียงดัง

[REDACTED] ✓ ผู้ปฏิบัติงาน 1✓

[REDACTED] ✓ ผู้ปฏิบัติงาน 1✓

[REDACTED] ✓ ผู้ปฏิบัติงาน 1✓

[REDACTED] ✓ ผู้ปฏิบัติงาน 1✓

[REDACTED] ✓ 4 ผู้ 1✓

[REDACTED] ✓ 4 ผู้ 2! พบยาตามใบตรวจดูแลไม่เข้ากับยาตาม

[REDACTED] ✓ ผู้ปฏิบัติงาน 1✓

[REDACTED] ✓ ผู้ปฏิบัติงาน 1✓

ช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับผู้ช่วยเหลือ กรณีฉุกเฉิน

- ☐ วิทยุสื่อสาร ☒ โทรศัพท์มือถือ ☐ อื่นๆระบุ [REDACTED]

อุปกรณ์ช่วยเหลือช่วยชีวิต

- ☒ Full body safety harness
- ☒ สายต่อนิรภัย (Lanyard)
- ☒ อุปกรณ์เชื่อมต่อ
- ☐ อุปกรณ์ช่วยหายใจส่วนบุคคล SCBA
- ☐ ชุดขนส่งลำเลียงในแนวตั้งชนิดสามขา (Tripod, Winch, ชุดกรานนิรภัยมือหมุน)
- ☒ รอก, เชือก
- ☐ เป้และชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- ☐ จุดยึด (Anchorage) อื่นๆ เช่น โครงสร้างหลังคา โครงสร้างโรงงาน บังรั้ว

อุปกรณ์ช่วยเหลืออื่นๆระบุ

วิธีการช่วยเหลือ ช่วยชีวิตกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในที่อับอากาศ

- ☒ หลีกเลี่ยงด้วยตนเอง (Self rescue)
- ☒ ให้การช่วยเหลือจากภายนอกที่อับอากาศ (Non-Entry rescue)
- ☒ ให้การช่วยเหลือโดยการเข้าไปในที่อับอากาศ (Entry rescue)

✔ ได้ชี้แจงและซักซ้อมวิธีการช่วยเหลือ ช่วยชีวิตกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในที่อับอากาศ ให้กับผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ ได้รับทราบแล้ว

ชี้แจงโดย พัทธนันท์ พะโยม ผู้ควบคุมงาน

งานเสร็จสิ้น

- ☒ งานเสร็จสมบูรณ์ เก็บอุปกรณ์เครื่องมือและสถานที่สะอาดเรียบร้อย
- ☒ จุดที่ตัดแยกพลังงานทุกชนิดได้ปลดป้ายและคืนสภาพทุกกระบวนอยู่ในสภาวะปกติแล้ว
- ☒ คัดแยกประเภท เก็บกวาดใส่ถุงดำ/ภาชนะบรรจุ ยกออกไปทิ้งเรียบร้อยแล้ว


ระบุของเสียที่เกิดขึ้นหลังเสร็จงาน


ขี้เถ้าจากงาน Cleaning จำนวน = 10 big bag

วันที่เสร็จงาน เวลาเสร็จงาน

02/12/2025 20.30

เอกสารแนบ

 Work permit No.1123 (SF-SE-067).pdf

 Work permit No.1123 (SF-SE-071).pdf

Summary Approval

Summary Approval [Opened]

Status

- ✓ Approved by pitipol faktongphan (27/11/2025 6:47 PM)
- ✓ Approved by pitipol faktongphan (27/11/2025 6:48 PM)

Closed

Summary Approval [Closed]

Summary Approval (Process)

- ✓ Approved by pitipol faktongphan (08/12/2025 5:31 PM)
- ✓ Approved by pitipol faktongphan (08/12/2025 5:32 PM)

แบบตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับการทำงานที่สูง (มากกว่า 2 เมตร)

อ้างอิงใบอนุญาตทำงาน เลขที่ **1123**

คำชี้แจง : แบบฟอร์มนี้ใช้ตรวจสอบ ความปลอดภัยของ PPE สำหรับทำงานที่สูง ของผู้ปฏิบัติงานทุกคน ก่อนเริ่มงานทุกวัน โดยตรวจ PPE แต่ละหัวข้อแล้วใส่เครื่องหมาย \checkmark = ผ่าน , \times = ไม่ผ่าน หากพบข้อบกพร่องให้ บันทึกในช่องหมายเหตุ ระบุข้อบกพร่องและวิธีแก้ไข

รายการตรวจสอบ	ระบุวันที่/เดือน/ปี 2025											
	2/12											
1. เข็มขัดนิรภัย อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่มีรอยขาด ฉีกขาด หรือการชำรุด	\checkmark											
2. จุดเชื่อมต่อ (D-Ring, Buckle) ทำงานปกติ ไม่มีรอยแตกหรือสึกกร่อน	\checkmark											
3. Lanyard / Shock Absorber อยู่ในสภาพดี ไม่หมดอายุ ไม่มีรอยฉีกขาด	\checkmark											
4. Hook / Carabiner ทำงานปกติ ล็อกแน่น แข็งแรง ไม่มีสนิมหรือรอยแตกร้าว	\checkmark											
5. Anchor Point / Lifeline แข็งแรง มั่นคง ผ่านการตรวจสอบแล้ว	\checkmark											
6. หมวกนิรภัย (Helmet) หรือสายรัดคาง ตรวจสอบรอยแตกหรือชำรุด	\checkmark											
7. รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) พื้นหุ้มยางดี ไม่มีรอยฉีกหรือสึกกร่อน	\checkmark											
8. ถุงมือ (Gloves) เหมาะสมกับงาน ไม่มีรอยขาดหรือฉีก	\checkmark											
9. อุปกรณ์เสริมอื่น ๆ (เช่น Safety Glasses, Ear Protection) อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	\checkmark											
จำนวนผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด (คน)	2											
จำนวนที่ตรวจผ่าน (คน)	2											
จำนวนที่ตรวจไม่ผ่าน (คน)	0											
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ												

หมายเหตุ :

แนวทางปฏิบัติ : 1. ผู้ปฏิบัติงานที่ตรวจ PPE ไม่ผ่าน ห้ามเริ่มงานจนกว่าจะแก้ไข
 2. บันทึกข้อบกพร่องและการแก้ไข ให้ชัดเจนในช่องหมายเหตุ
 3. ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบสรุปผลและขึ้นบันทึกก่อนเริ่มงาน
 4. แบบตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับการทำงานที่สูง ต้องเก็บรักษาไว้ และเมื่อสิ้นสุดใบอนุญาต (Daily/ Weekly) ให้แนบพร้อมกับใบอนุญาตตอนปิดงาน

SF-SE-067

Revision 01

แบบตรวจสอบความปลอดภัยประจำวัน (สำหรับงานที่เสี่ยงอัคคีภัย, ที่สูง, ที่อันตราย, Mobile crane) วันที่ทำงาน 2/12/25 อ้างอิงใบอนุญาตทำงาน เลขที่ 1123

คำชี้แจง : แบบฟอร์มนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ควบคุมงาน/ ผู้ปฏิบัติงาน ตรวจสอบความปลอดภัยทุกวันก่อนเริ่มงาน ตามประเภทงานที่มีการปฏิบัติ กรณีที่มีการขออนุญาตทำงานแบบรายสัปดาห์ (Weekly) / อันตราย (Daily)

การทำงานที่เสี่ยงอัคคีภัย (Hot work)				การทำงานบนที่สูง (Work at Height)				การทำงานโดยใช้อุปกรณ์ (Scaffolding)			
<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี				<input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี				<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี			
รายการตรวจสอบ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	NA	รายการตรวจสอบ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	NA	รายการตรวจสอบ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	NA
พื้นที่ปลอดภัย/สารไวไฟ และมีการกั้นเขต	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	สวมเข็มขัดนิรภัยและเกี่ยวกับจุดยึดที่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ตรวจสอบรั้ว/บันได/ Platform ก่อนใช้งาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ตรวจสอบอุปกรณ์เชื่อมต่อ/สายรัดอยู่ในสภาพดี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	จุดยึดและ Lifeline แข็งแรงปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	อุปกรณ์กั้นกวดสภาพพร้อมใช้ สวมใส่ครบถ้วน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
มีการเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้พร้อมใช้งาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ทางขึ้น-ลงปลอดภัย ไม่มีสิ่งกีดขวาง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	มีการป้องกันการตกหล่นของเครื่องมือ/วัสดุ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
มีสารกันไฟ หรือแผงป้องกันสะเก็ดไฟ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	มีการกั้นพื้นที่ด้านล่าง และติดป้ายเตือน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	มีราวกันตก/ แผงกั้นรอบพื้นที่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ PPE ครบถ้วน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	พื้นที่งานมั่นคง แข็งแรง รองรับน้ำหนักได้	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ไม่มีการบรรทุกน้ำหนักเกินที่กำหนด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* งานที่เสี่ยงอัคคีภัย ให้บันทึกเวลาการสังเกตไฟให้แจ้งเตือนทุกครั้ง

* กรณีมีการทำงานที่สูงจะต้อง เสนอเอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับการทำงานที่สูง (SF-SE-067) ทุกครั้ง

การทำงานในที่อับอากาศ (Confined space)	ผ่าน	ไม่ผ่าน	NA	การตรวจวัดบรรยากาศ					บันทึกการเข้า และเวลาเข้า-ออก ของผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ					
				ดัชนีตรวจวัด / ครั้ง	1	2	3	4	5	ชื่อ	เข้า ⁽¹⁾	ออก ⁽²⁾	เข้า ⁽³⁾	ออก ⁽⁴⁾
ตรวจวัดออกซิเจน (19.5 – 23.5%)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	เวลาตรวจวัด (ทุก 2 ชม.)	10.00	12.00	14.00	16.00		1. พาน	10.00	10.30	14.00	14.20
ตรวจวัดก๊าซไวไฟ (LEL < 5%)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ออกซิเจน (19.5%-23.5%)	20.6	20.6	20.6	20.9		2. อัดอากาศ	10.00	10.30	14.00	14.40
มีระบบระบายอากาศเพียงพอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	สารติดไฟ (< 5% LEL)	0	0	0	0		3. หมวกคลุม	10.00	10.30	14.00	14.40
มีการบันทึกเวลาเข้า-ออก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	สารเคมีอื่นๆ	-	-	-	-		4. ครีมนิรภัย	10.00	10.30	14.00	14.40
ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ PPE ตามกำหนด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ลงชื่อผู้ตรวจวัด						5. เสิร์สลับ	14.30	15.00	16.45	16.15

* กรณีมีจำนวนผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ มากกว่า 5 คน ให้ใช้เอกสารบันทึกการเข้า-ออก ของผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ SF-SE-066 แทน

การทำงานโดย Mobile Crane	ผ่าน	ไม่ผ่าน	NA	สรุปผลประจำวัน	ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
รายการตรวจสอบ				<input checked="" type="checkbox"/> ปลอดภัย <input type="checkbox"/> พบปัญหา			
Outrigger คางรถ และมีแผ่นรองที่มั่นคง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	กรณีพบปัญหา ระบุปัญหาที่พบและการดำเนินการแก้ไข			
พื้นที่ตั้งครนมั่นคง ไม่ลาดเอียง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
มีการกั้นพื้นที่ห้ามคนเข้าใกล้รัศมีครน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
มีผู้ให้สัญญาณมือ / วิดีโอสื่อสาร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
น้ำหนักยกไม่เกินกำลังครน (Load Chart)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

* งานที่เสี่ยงอัคคีภัย หลังเสร็จงานมีการดับเพลิงเป็นเวลา 30 นาที โดยเริ่มตั้งแต่เวลา - ถึง -

* หมายเหตุ : แบบตรวจสอบความปลอดภัยในแต่ละวันต้องเก็บรักษาไว้ และเมื่อสิ้นสุดใบอนุญาต ให้แนบแบบตรวจสอบความปลอดภัยประจำวัน กับใบอนุญาตตอนปิดงาน

เอกสารแนบที่ 48

แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซแอลพีจี

และก๊าซไฮโดรเจน

Factory line : LPG. PLANT
Equipment : PRESSURE REGULATOR

B

* เก็บค่าการประเมินผลในช่องว่างนี้โดย DM สำหรับ actual result, next plan Data

Note

1. ผลลัพธ์ที่ได้จะอยู่ใน last action ให้รวม เพื่อจะรวมงานเข้าไว้
2. การจัดการใช้วิธีใดจะอยู่ใน plan ไม่สามารถหาคำอื่น ส่วนใน 6 M ที่ขึ้นชื่อจะลงเขียนตามลักษณะของผลตรวจ หรือผลเชิงปฏิบัติ
3. การวัด replacement กับ inspection ของผลเชิงปฏิบัติกับให้เขียนลงไว้ในบันทึกการงาน
4. การวัด replacement และ inspection และ maintenance report ที่รวมกัน แสดงค่า standard เทียบ actual

7. ในเวลา maintenance item ให้มีระบบการลงบันทึก Breakdown รายการต่อไปนี้

QF - MD - 020 Rev.03

Factory line : LPG. PLANT
Equipment : TANK NO.1 & 2

B

* เห็นผลการดำเนินงานดีในบางข้อโดย UM สำหรับ actual result , next plan นิเทศ

Note

1. ช่องเขียนข้อมูลในช่อง lost action ไม่ควรทิ้งหรือเขียนว่าไม่มี
2. กรณีการปฏิบัติงานไม่ตรงกัน plot ไม่จำเป็นต้องเขียนตัวเลข ถ้าเกิน 6 M ขึ้นไปจะแสดงเขียนค่าขึ้นมาบนแผนที่แล้ว จะระบุชื่อพื้นที่
3. ถ้าทำ replacement กับ inspection ของผลสำรวจมีความใกล้เคียงกันไม่ต้องเขียนลงในแผนที่
4. ช่องการ replacement กับ inspection ของผลสำรวจมีความใกล้เคียงกัน ไม่ต้องทำ standard เขียน actual

5.การ surveillance (ATF 16949, JS อาจตรวจหากทุกไฟร์ดุก line ทุก machine ไม่เฉพาะ Est item

QF - MD - 020 Rev.03

Factory line : LPG. PLANT
Equipment : TANK NO.3 & 4

B

* เข้มงวดตรวจสอบและอนุมัติในข้อสงสัยโดย DM สำหรับ actual result , next plan ปีละครั้ง

Note

1. ต้องเขียนก่อนข้อ last action โดยคน เพื่อตรวจสอบได้ว่า
2. กรณีการปฏิบัติงานในกรณี plan ไม่สามารถเขียนหลัง ถ้าคน 6 M ขึ้นไปจะต้องเขียนเป็นรายงานสรุปแล้ว พร้อมแนบรูปบันทึก
3. การส่ง replacement ขึ้น inspection ของเครื่องจักรเดียวกันใน 1 เดือนอยู่ในเกณฑ์เดียวกัน
4. ทุกตัวส่ง replacement และ inspection ต้องมี maintenance report ประกอบ แล้วพอ standard เขียน actual

7. ในแต่ละ maintenance item ให้เขียนรายการของ Breakdown แต่ละของไว้ด้วย

QF - MD - 020 Rev.03

Factory line : LPG. PLANT
Equipment : SAFETY VALVE

B

* เก็บคะแนนตาม DM ในข้อ DM สำหรับ actual result , next plan ปิดตัว

Note

1. ต้องเขียนข้อมูลใน last action ให้ครบ เพื่อตรวจสอบแล้วได้
2. กรณีการปฏิบัติงานไม่ตรงกัน plan ไม่เท่ากันเขียนให้ต่างกัน 6 M ขึ้นไปจะต้องเขียนคำอธิบายเหตุผลไว้ พร้อมเชื่อมโยงกับ
3. หัวข้อ replacement กับ inspection ของเครื่องจักรเดียวกันให้เขียนอยู่ในส่วนเดียวกัน
4. หัวข้อ replacement และ inspection ต้องมี maintenance report ประกอบ แสดงค่า standard เทียบ actual

5.การ surveillance IATF 16949 , JIS อาจจะมีรายการที่ระบุทุก line ทุก machine ไม่หมด list item

QF - MD - 020 Rev.03

Electrical Maintenance Department

Equipment : Gas Leak Monitor & accessory

Sup/Eng.	Sect.Mgr.	Dept.Mgr.	Sup/Eng.	Sect.Mgr.	Dept.Mgr.	Sup/Eng.	Sect.Mgr.	Dept.Mgr.	Sup/Eng.	Sect.Mgr.	Dept.Mgr.	Sup/Eng.	Sect.Mgr.	Dept.Mgr.
----------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------

QF-ED-012 : Rev. 02

Note : การลงชื่อกำกับคือทั้งปี ต่อ ปี เพื่อใช้ Actual Result มาเปรียบเทียบกับในปีถัดไป

Electrical Maintenance Department

Equipment : Gas Leak Monitor & accessory

Sup/Eng.	Secl.Mgr.	Dept.Mgr.	Sup/Eng.	Secl.Mgr.	Dept.Mgr.	Sup/Eng.	Secl.Mgr.	Dept.Mgr.	Sup/Eng.	Secl.Mgr.	Dept.Mgr.	Sup/Eng.	Secl.Mgr.	Dept.Mgr.
----------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------

QF-ED-012 : Rev. 02

Note : การลงชื่อกำกับต้องทำ ปี ต่อ ปี เพื่อนำ Actual Result มาเปรียบเทียบกับที่จัดไป

MAINTENANCE PLAN & ACTUAL RESULTS (B)

Factory : H2

Electrical Maintenance Department

Equipment : Gas Leak Monitor & accessory

		Inspection	Overhaul	Replacement	Failure
Plan		○	◇	△	✕
Actual result		⊗	⊞	⊗	

[illegible]

Note : ผลการวิจัยเกี่ยวกับสื่อทวิต ปี ค่ำ ปี เดือนนี้ Actual Result มาเปรียบเทียบกับงานในปีถัดไป

QF-ED-012 : Rev. 02

MAINTENANCE PLAN & ACTUAL RESULTS (B)

Factory : H2

Electrical Maintenance Department

Equipment : Gas Leak Monitor & accessory

		Inspection	Overhaul	Replacement	Failure
Plan		○	◇	△	✕
Actual result		⊗	⊠	⊡	

[illegible]

Note : การตรวจข้อกับข้อต่อหน้า ปี ค่ำ ปี เดือนนำ Actual Result มาเปรียบเทียบกับงานในปีถัดไป

QF-13-012, Rev. 02

เอกสารแนบที่ 49

คู่มือการควบคุมการทำงานของกระบวนการอบอ่อน



MESSRS. : TCRSS P. CO., LTD.

BATCH ANNEALING FURNACE

OPERATION MANUAL

(Order No. FQ-6615)



September 25, 1996

No. FI-6615-1



CHUGAI RO CO., LTD.

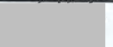
2-4-7, Kyomachibori, Nishi-ku

Osaka 550, Japan

FUNTION	OPERATION	SEQUENCE	INDICATION	REMARKS
2. PRIMARY LEAK CHECK	1) Cycle mode shall be "automatic". 2) Timer for each leak check shall be set. 3) Timer for each purge shall be set. 4) Normal of all alarm shall be confirmed. 5) Each valve shall be confirmed to be ready for cycle start condition. 6) Selector switch of RC fan shall be "Remote". 7) Push button for cycle operation shall be pushed.			(A) F'ce pressure : 4.5KPa (Breather pot level) (B) Pressure up setting timer : 5min. (C) Setting pressure of leak check start : 4.4KPa (D) Setting lower limit pressure of leak check : 3.5~4KPa (E) Primary leak check setting timer : 10min.

เอกสารแนบที่ 50


คู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตราย
และวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่สารเคมีหกรั่วไหล

 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Procedure: การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน กรณี LPG ทรั่วไหล			
Doc. No. : SP - SE - 020	Date : 20/06/2005	Revision. No. 01	Page 1 of 8
Reviewed by :  <div style="text-align: center;">Factory Administration Department</div>			
Approved by :  <div style="text-align: center;">Occupational Health & Safety Management Representative</div>			

Change Record

Revision	Date.	Prepared By	Description of Change
00	01/09/2003	Jongjit S.	Initial Release (DCR no. SP-020)
01	20/06/2005	Jongjit S.	Revised reviewed by (SP0057)
02			
03			



 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Procedure: การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน กรณี LPG ทรั่วไหล			
Doc. No. : SP - SE - 020	Date : 20/06/2005	Revision. No. 01	Page 2 of 8

1. จุดประสงค์ : Purpose

- 1.1 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมพร้อม สำหรับภาวะฉุกเฉิน อันเนื่องมาจากก๊าซ แอล พี จีรั่วไหล ทั้งนี้เพื่อบูมเน้นความปลอดภัยของชีวิตพนักงาน ตลอดจนทรัพย์สินของบริษัทฯ และใช้เป็นแนวทางในการประสานงานระหว่างหน่วยงาน หรือผู้รับผิดชอบต่างๆ ในภาวะฉุกเฉิน
- 1.2 กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติและความรับผิดชอบของบุคคลต่างๆ ในการควบคุม รายงานเหตุ เพื่อขอความช่วยเหลือ จากหน่วยงานภายนอกและส่วนราชการ

2. ขอบข่าย: SCOPE

ใช้แนวทางปฏิบัติในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน LPG Leak

3. นิยาม: DEFINITION

- Nil -


4. รายละเอียด : Description

4.1 การปฏิบัติเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินก๊าซ LPG รั่วไหลให้ผู้ปฏิบัติเกี่ยวข้องกับก๊าซ ทำการแจ้งเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือความผิดปกติ

ปกติใดๆ ต่อหัวหน้างานที่รับผิดชอบพื้นที่โดยทันที เพื่อรับและควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยปฏิบัติดังนี้

1. Shift Sup. ECL & BAF เป็นผู้ประสานงานรับผิดชอบในพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อความชัดเจนในการติดต่อประสานงาน และควบคุมพื้นที่ให้เกิดความปลอดภัย
2. การแจ้งเหตุปัญหาและสถานการณ์ทางโทรศัพท์และวิทยุสื่อสารต่อผู้จัดการส่วน ECL & BAF และส่วน SE
3. ประสานงานกับส่วนราชการท้องถิ่นเทศบาลก้าเนินทพคุณ สถานีตำรวจบางสะพาน โรงพยาบาลบางสะพานและส่วนราชการจังหวัด บริษัท SSI และ ปตท. เพื่อควบคุมเหตุการณ์ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน
4. ดำเนินการตามหน้าที่ที่อาจได้รับมอบหมาย



 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Procedure: การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน กรณี LPG หักรั่วไหล			
Doc. No. : SP - SE - 020	Date : 20/06/2005	Revision. No. 01	Page 4 of 8

4.3 การปฏิบัติเมื่อเกิดก๊าซรั่วแยกเป็น 2 กรณีคือ


กรณีก๊าซรั่วไม่ติดไฟ

- ตรวจสอบจุดรั่วไหลของก๊าซโดยใช้น้ำสบู่หรือเครื่องมือตรวจวัดแก๊ส ตรวจจับก๊าซรั่ว และปิดวาล์วสกัดการรั่วไหลของก๊าซทันที
- หากไม่สามารถทำได้ แจ้งเหตุก๊าซรั่วและปิดกั้นพื้นที่อันตรายในระยะที่ปลอดภัย โดยใช้เชือกขาว - แดง และป้ายเตือน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าบริเวณเกิดเหตุ
- ตรวจสอบแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟในระยะ 15 เมตร เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ
- แจ้งผู้มีอำนาจของบริษัทฯ เพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานคลัง ปตท. ที่ใกล้ที่สุดคือคลังก๊าซสุราษฎร์ธานี
- เตรียมเส้นทางรถเข้าระงับเหตุ

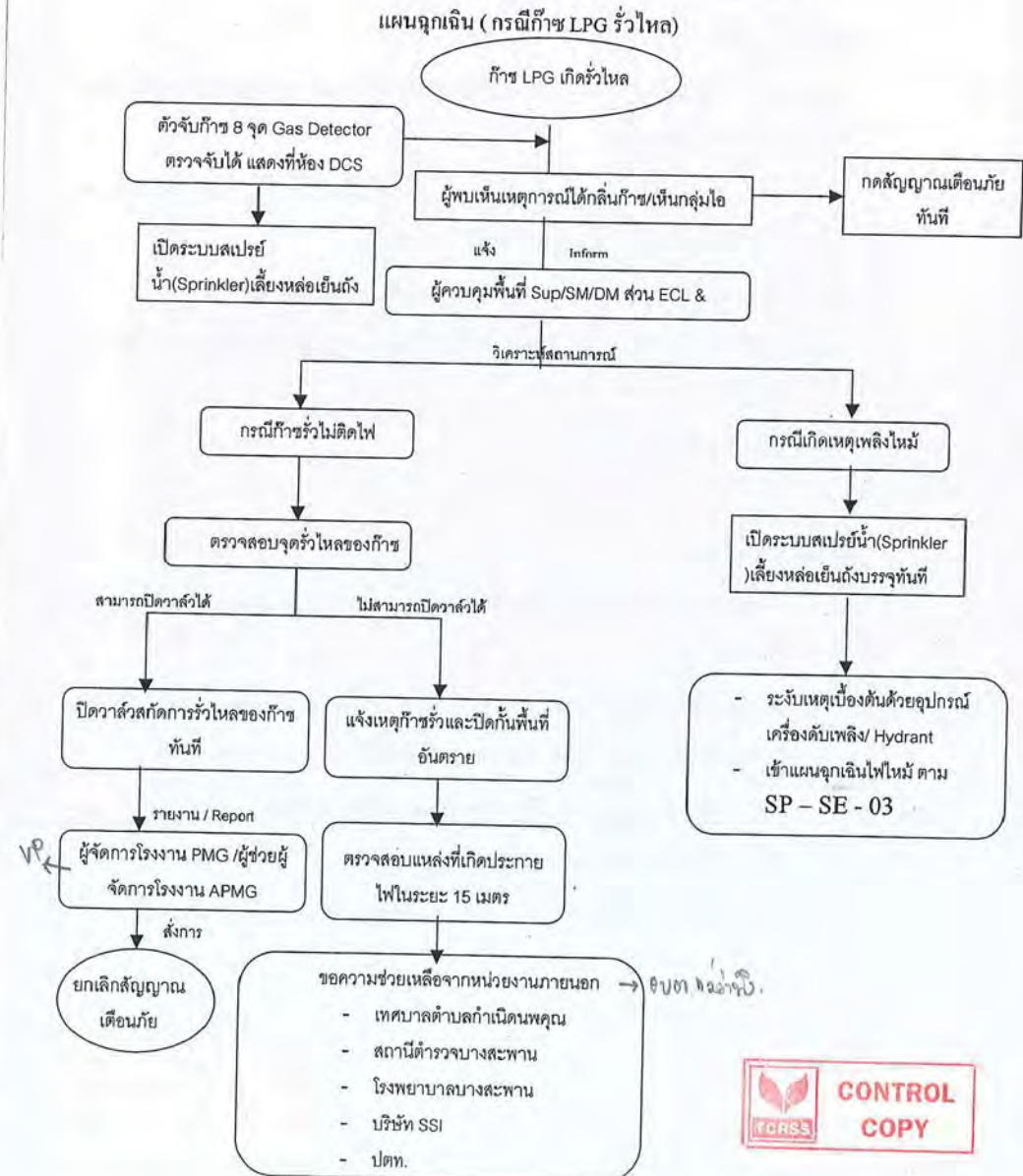
กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้


- พยายามระงับเหตุและหยุดการรั่วไหลของก๊าซทันที โดยใช้แผนปฏิบัติการฉุกเฉินเกิดเหตุเพลิงไหม้ SP - SE - 019
- หากไม่สามารถระงับเหตุได้ ให้ฉีดน้ำหล่อเย็นถังและอุปกรณ์เพื่อควบคุมไฟไว้ และพยายามหลีกเลี่ยงการดับไฟที่มีก๊าซรั่วอยู่ ยกเว้นกรณีที่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซได้
- แจ้งตำรวจดับเพลิงเทศบาลตำบลกำแพงนครพนม ตำรวจดับเพลิงประจำบริเวณศรีจันทร์ รุดดับเพลิงบริษัท SSI และขอความช่วยเหลือจาก ปตท. ตามแบบฟอร์มแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- ตรวจสอบแหล่งเชื้อเพลิงอื่นๆ ในบริเวณโดยรอบ และทำการเคลื่อนย้ายออกนอกบริเวณเกิดเหตุ



 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Procedure: การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน กรณี LPG หักรั่วไหล			
Doc. No. : SP - SE - 020	Date : 20/06/2005	Revision. No. 01	Page 3 of 8

4.2 การปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินของศูนย์บัญชาการควบคุมภาวะฉุกเฉิน



	THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Doc. No. : SP - SE - 020		Date : 20/06/2005		Revision. No. 01
Page 5 of 8		Procedure: การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน กรณี LPG หกั่วไหล		

4.4 การฟื้นฟูพื้นที่หลังการเกิดเหตุฉุกเฉิน


กรณีมีการเกิดเหตุฉุกเฉิน เกี่ยวกับก๊าซรั่วไหล เกิดไฟไหม้และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ชุมชนให้ดำเนินการดังนี้

1. ประเมินความเสียหายที่เกิดขึ้น และรายงานผู้จัดการโรงงาน ^{VP} / ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน เพื่อตัดสินใจในการดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป
2. สภาพพื้นที่และความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า ประปา ระบบอุปโภคบริโภค แหล่งน้ำ แหล่งดิน สภาพภูมิทัศน์ ตลอดจนอาคารสถานที่ ควรได้รับการฟื้นฟูให้มีสภาพเดิมให้มากที่สุด และด้วยความรวดเร็ว
3. สภาวะแวดล้อมโดยรอบ ควรได้รับการฟื้นฟู และตรวจสอบสิ่งที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเร็ว และดำเนินการแจ้งเตือนชุมชน เพื่อให้มีความมั่นใจ

4.5 ข้อควรระวังในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับ ก๊าซ LPG

1. ห้ามสูบบุหรี่หรือทำให้เกิดประกายไฟ บริเวณที่ถังเก็บ และบริเวณใช้ก๊าซ
2. ตรวจสอบรอยรั่ว โดยใช้ฟองสบู่หรือเครื่องมือตรวจการรั่วซึม
3. ต่อสายดินจากระบบรูก๊าซ ก่อนบรรจุเพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิต
4. สวมถุงมือยางขณะวัดระดับของถังเก็บ
5. หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรงกับโอ๊ก๊าซ หรือก๊าซเหลว ก๊าซเหลวถูกผิวหนังจะทำให้ผิวหนังไหม้
6. บริเวณที่ใช้ก๊าซจะต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี โดยเฉพาะบริเวณส่วนล่างใกล้พื้น
7. ในบริเวณที่มีส่วนผสมของก๊าซกับอากาศพอที่จะจุดติดไฟได้ ห้ามทำงานใดๆ ที่อาจจะเกิดประกายไฟจากเครื่องมือที่ใช้
8. การเปิดวาล์ว ควรเปิดช้าๆ ถ้า Excess flow วาล์วปิด ให้ปิดวาล์วด้านท่อจ่ายทิ้งไว้สักครู่ เพื่อให้ความดันของทั้ง 2 ข้างของ Excess flow วาล์วสมดุลเสียก่อนแล้วจึงเปิดวาล์วจ่ายก๊าซ
9. บรรจุก๊าซลงถังในปริมาณที่เหมาะสม




	THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Doc. No. : SP - SE - 020		Date : 20/06/2005		Revision. No. 01
Page 6 of 8		Procedure: การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน กรณี LPG หกั่วไหล		

10. อย่าถักก๊าซเหลวในท่อที่ไม่มีลิ้นระบายความดัน ก๊าซเหลวขยายตัวได้มาก เมื่อถูกความร้อน
11. ถ้ามีการซ่อมส่วนใดส่วนหนึ่งของท่อทาง ให้ปิดวาล์วสีกัด หรือถอดส่วนของท่อออก หลังจากนั้นใช้ก๊าซเฉื่อย (คาร์บอน ไดออกไซด์ หรือไนโตรเจน) ไล่ก๊าซ LPG ออกจากระบบ
12. อย่ากั้นหน้าไปดูลิ้นระบายไอ เพราะด้านเกิดอุบัติเหตุขึ้น ก๊าซอาจพุ่งโดนตาทำให้ตาบอดได้
13. ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับก๊าซ LPG ควรเข้าใจถึงคุณสมบัติทางกายภาพของก๊าซ โดยเฉพาะคุณสมบัติความดันไอ ช่วงการลุกไหม้ และไอก๊าซซึ่งหนักกว่าอากาศ
14. ท่อทางของระบบก๊าซ LPG ควรระบายสีให้เห็นชัดเจน เพื่อให้เป็นที่รู้จักกันอาจมีกรเขียนบนท่อด้วย
15. ควรมีการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนก๊าซรั่วอย่างน้อย 2 เดือนครั้ง ว่ายังสามารถทำงานได้ดีเหมือนเดิมหรือไม่

4.6 การตรวจสอบ การซ่อมบำรุงและการปฏิบัติสำหรับผู้ครอบครองก๊าซ

1. มีระบบตรวจสอบบริเวณถังเก็บและบริเวณใช้โอ๊ก๊าซเป็นประจำ ซึ่งรวมถึงถังเก็บก๊าซ ท่อทาง วาล์วถึงดับเพลิง
2. บริเวณถังเก็บก๊าซ บริเวณใช้โอ๊ก๊าซ ไม่ควรมีสิ่งติดไฟได้ง่าย เช่น กระดาษ ผ้าเช็ดมือ น้ำมัน ฯลฯ อยู่ใกล้ๆ
3. วาล์วทุกตัวที่อยู่ในระบบ จะต้องทำงานได้ หมุนได้ หมุนได้คล่อง และปิดสนิท
4. ตรวจสอบรอยรั่วบริเวณถังเก็บก๊าซเดือนละครั้ง โดยเฉพาะในส่วนของระบบความดันสูง
5. ในกรณีที่มีการเพิ่ม หรือลดลงอย่างรวดเร็วของก๊าซเหลวในถังเก็บ ควรตรวจสอบถึงสาเหตุโดยทันที
6. ระบบจินน้ำบนถังเก็บ ควรมีการทดสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
7. วัดความต้านทานของสายดินของถังเก็บ ถ้าความต้านทานเกิน 2 โอห์ม ควรแก้ไขใหม่



 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Procedure: การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน กรณี LPG หกั่วไหล			
Doc. No. : SP - SE - 020	Date : 20/06/2005	Revision. No. 01	Page 7 of 8

4.7 การป้องกันอัคคีภัย

ในการที่ก๊าซรั่วและเกิดการลุกไหม้ขึ้น สามารถดำเนินการได้ 2 วิธี กล่าวคือ ดับไฟ หรือควบคุมไฟไว้ ถ้าสามารถหยุดการรั่วของไอก๊าซ โดยปิดวาล์วที่ท่อจ่ายก๊าซได้ ไฟสามารถดับได้อย่างรวดเร็ว แต่ถ้าเราไม่สามารถหยุดการรั่วไหลของไอก๊าซได้ไม่ควรพยายามดับไฟ แต่ควบคุมไม่ให้ลุกไหม้เพิ่มเติม และปล่อยให้ลุกไหม้จนกระทั่งไอก๊าซหมด การที่ทำเช่นนี้ เพราะถ้าดับไฟและหยุดการรั่วไหลของไอก๊าซไม่ได้ ไอก๊าซที่รั่วออกมาจะมองเห็น และอาจจะรั่วออกมาปริมาณมากพอ จนกระทั่งถ้ามีเปลวไฟเกิดขึ้นอาจเกิดการระเบิดได้


ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ บริเวณถังเก็บก๊าซควรดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อหยุดการรั่วไหลของไอก๊าซ เช่น ปิดวาล์วถังถึง หรือวาล์วจ่ายไอก๊าซ หรือก๊าซเหลว แต่ถ้าไฟที่เกิดขึ้นรุนแรงมากและมีความร้อนมากพอ จนผิวโลหะด้านบนของถังที่สัมผัสกับไอก๊าซด้านในร้อนขึ้น บริเวณปล่องของถังระบายนิรภัย แต่ควรควบคุมและดับไฟบริเวณรอบๆ ถัง ทั้งนี้ เพื่อลดความดันของก๊าซในถังลง เพื่อจะปิดลิ้นนิรภัยโดยอัตโนมัติ

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง สามารถใช้ในการควบคุมและดับเพลิงขนาดเล็กที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว และถ้าไฟที่เกิดขึ้นใหญ่ ระบบฉีดน้ำจะมีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการควบคุมไฟ และทำให้อุปกรณ์โดยรอบเย็นตัวลง ระบบส่งน้ำควรจะฉีดน้ำได้โดยมีปริมาณมากพอที่ให้ความดับและท่อทางต่างๆ เปียกได้ตลอดเวลา

4.8 ความถี่ในการตรวจสอบการรั่วไหลของถังก๊าซ LPG

1. มีพนักงานตรวจสอบการทำงานประจำ
2. มีการตรวจสอบทุกครั้งเมื่อมีการซ่อมบำรุงด้วยฟองสบู่
3. มีการตรวจสอบภายนอกของ Tank ปีละ 1 ครั้ง
4. การตรวจสอบภายในของ Tank บรรจุก๊าซ โดยการตรวจสอบแนวเชื่อมต่างๆ ตามกฎหมายของกรมโยธาฯ 5 ปี



 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Procedure: การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน กรณี LPG หกั่วไหล			
Doc. No. : SP - SE - 020	Date : 20/06/2005	Revision. No. 01	Page 8 of 8

4.9 ระบบการตรวจสอบการรั่วไหลของถังบรรจุ LPG

มีระบบ Gas Detector 8 จุดรอบบริเวณถังบรรจุ LPG ซึ่งจะส่งสัญญาณเตือน ไปยังห้องควบคุมกระบวนการอบอุ่น DCS ซึ่งมีพนักงานทำงานประจำตลอด 24 ชั่วโมง จากห้องควบคุมนี้สามารถปิดวาล์วจ่าย LPG ด้วยระบบ Remote Control และมีระบบตัดประตุน้ำเลี้ยงถังบรรจุหากมีความจำเป็น



เอกสารแนบที่ 51
ฐานข้อมูลสภาพพนักงาน

เอกสารแนบที่ 52

ผลตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ ปี 2568

เอกสารแนบที่ 53

รายงานผลการตรวจวัด และจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสี่ยง

รายงานผลการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2561



โรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร: 0-2939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: 0-2513-4221 E-mail: sale@spscn.com



รายงานผลการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

1. บทนำ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) เป็นโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน ซึ่งใช้ในอุตสาหกรรมรถยนต์ โรงงานเครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์ บรรจุภัณฑ์ งานก่อสร้าง และอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่นเคลือบชนิดต่างๆ ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (รูปที่ 1) ได้มีความตระหนักในการควบคุมและการจัดการสภาพแวดล้อมของโรงงาน ให้อยู่ในสภาวะที่มีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน และส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรวมให้น้อยที่สุด ทางบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ได้ให้ความสนใจกับผลกระทบด้านเสียง โดยเฉพาะภายในอาคารโรงงานที่มีกระบวนการผลิตหลายขั้นตอน (รูปที่ 2) ที่ต้องใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่ และมีเสียงดัง การศึกษาและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียงจะทำให้มองเห็นการกระจายของเสียงในพื้นที่ต่างๆ ชอันทบถ้วนของโรงงาน ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการจัดการระดับเสียงของพื้นที่ต่างๆ ตลอดจนเสนอมาตรการลดผลกระทบต่อนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ

ดังนั้น บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียงของโรงงาน โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ส่วนต่างๆ ของโรงงาน ทั้งอาคารผลิต อาคารเก็บผลิตภัณฑ์ และบริเวณโดยรอบ (รูปที่ 3) เพื่อนำมาจัดทำผังแสดงการกระจายของเสียง ในการศึกษาการกระจายของเสียงได้ให้ความสำคัญบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงเฉลี่ย 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป ซึ่งถือเป็นระดับที่ควรต้องให้ความสนใจ ควบคุม และป้องกัน เพื่อคุ้มครองสุขภาพของพนักงาน โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

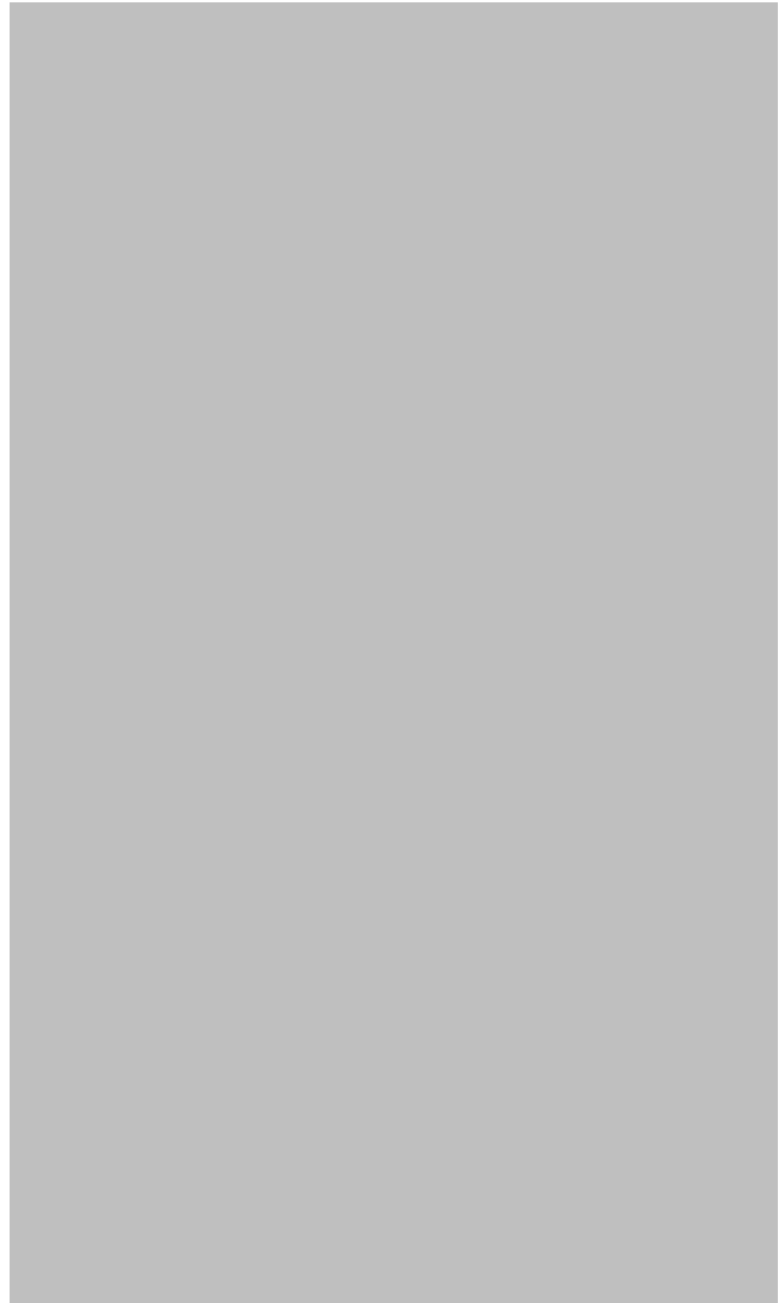
- 1) เพื่อตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ต่างๆ ของโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน
- 2) เพื่อพิจารณาแหล่งกำเนิดของเสียงและวิเคราะห์ลักษณะการกระจายของเสียงจากเส้นระดับเสียง (Noise Contour Line)
- 3) เพื่อเสนอแนะมาตรการควบคุมและป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อนักงาน โดยให้ความสำคัญกับบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป ซึ่งถือเป็นระดับที่ควรต้องให้ความสนใจ ควบคุม และป้องกัน เพื่อคุ้มครองสุขภาพของพนักงาน



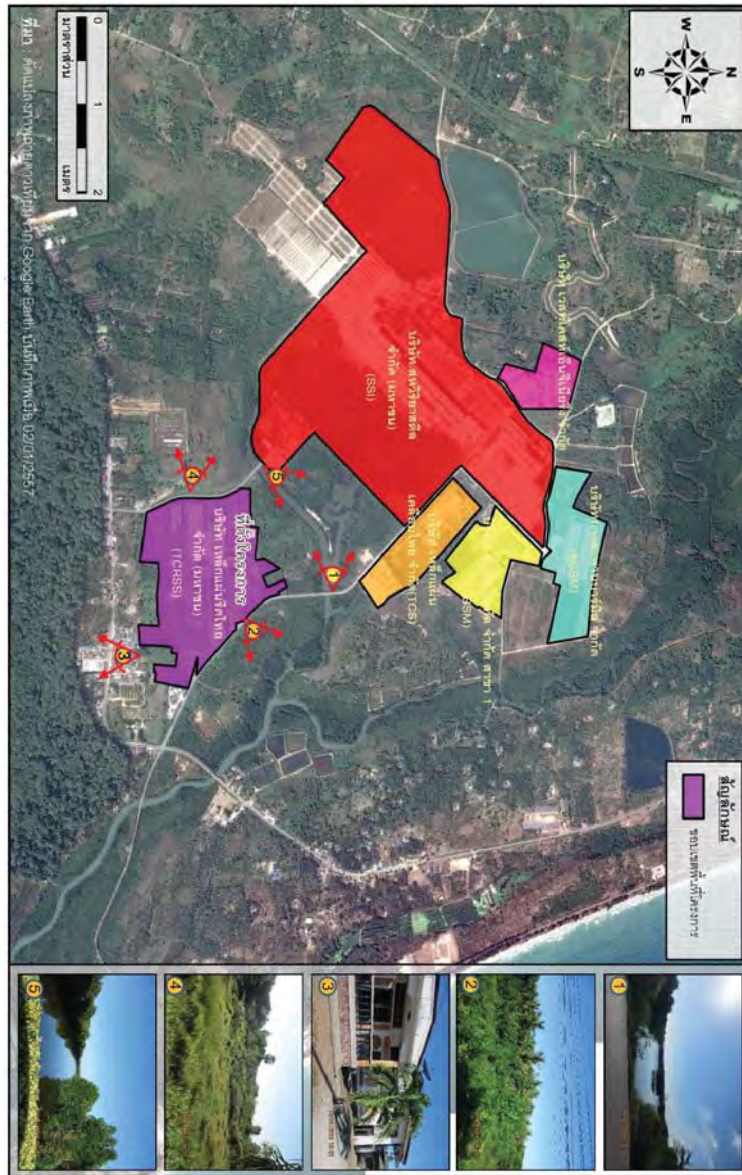
Source : www.Pointasia.com (2005)

รูปที่ 1 แสดงจุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ

รูปที่ 2 แสดงกระบวนการผลิตของโครงการ



รูปที่ 3 ที่ตั้งโครงการและการใช้ประโยชน์โดยรอบ



3. ขอบเขตการศึกษา

- 1) ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน ของ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
- 2) การตรวจวัดระดับเสียงครอบคลุมพื้นที่กระบวนการผลิตภายในอาคารการผลิต บริเวณรอบนอกอาคาร ตลอดจนขอบเขตรั้วพื้นที่โรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน (รูปที่ 3)
- 3) บันทึกผลการตรวจวัดที่ได้แต่ละจุดลงในผังของโรงงาน (Layout) และนำผลการตรวจวัดที่ได้จัดทำ Noise Contour Map แบบเส้น (Contour Line) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ “Surfur 12 for Windows” แสดงผลซ้อนทับกับ Layout ของพื้นที่ตรวจวัด
- 4) เสนอแนะมาตรการควบคุมและป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงาน โดยให้ความสำคัญกับบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป

4. วิธีการศึกษา

4.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้

- 1) มาตรวัดระดับเสียง (Integrated Sound Level Meter) ซึ่งได้รับการปรับความถูกต้อง พร้อมทั้งมีเอกสารหนังสือรับรองผลการสอบเทียบ (Certificate of Calibration)
- 2) อุปกรณ์ปรับความถูกต้อง (Acoustic Calibrator) ของมาตรวัดระดับเสียง
- 3) ผังโรงงาน (Layout)
- 4) คอมพิวเตอร์ประมวลผล
- 5) โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดทำ Noise Contour “Surfur 12 for Windows”

4.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง ณ บริเวณภายในอาคารอาคารพื้นที่กระบวนการผลิต สามารถนำมาจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ “Surfur 12 for Windows” โดยนำผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ได้เป็นข้อมูลนำเข้า จากนั้นทำการสร้างผังแสดงการกระจายของเสียงแบบเส้น โดยกำหนดสีของเส้นที่แตกต่างกันขึ้นกับความดังของเสียง คือ

- สีเขียว แสดงเส้นระดับความดังเสียงที่มีค่าน้อยกว่า 80 เดซิเบลเอ ;
สีเขียว < 80 เดซิเบลเอ
- สีน้ำเงิน แสดงเส้นระดับความดังเสียงที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 80 เดซิเบลเอ
แต่น้อยกว่า 85 เดซิเบลเอ ; $80 \leq \text{สีน้ำเงิน} < 85$ เดซิเบลเอ
- สีชมพู แสดงเส้นระดับความดังเสียงที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 85 เดซิเบลเอ
แต่น้อยกว่า 90 เดซิเบลเอ ; $85 \leq \text{สีชมพู} < 90$ เดซิเบลเอ
- สีแดง แสดงเส้นระดับความดังเสียงที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 90 เดซิเบลเอ ;
สีแดง ≥ 90 เดซิเบลเอ

4.3 ช่วงเวลาในการศึกษา

ในการศึกษาเพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง บริเวณโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วนของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และวันที่ 14-16 ธันวาคม 2561 ในช่วงเวลาที่มีการทำงานตามปกติ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงพื้นที่ที่มีการผลิต 21-26 พฤศจิกายน
และวันที่ 14-16 ธันวาคม 2561

ลำดับที่	พื้นที่/กระบวนการผลิต	การผลิต	
		21-26/11/61	14-16/12/61
1	Pickling Line	O	-
2	TCM	O	-
3	1ECL	O	-
4	2ECL	O	-
5	BAF	O	-
6	CLC	O	-
7	TM	O	-
8	1RC	O	-
9	3RC	O	-
10	ARP	X	O
11	Hot Coil Yard	O	-
12	Coil Yard	O	-
13	Roll Shop	O	-
14	Coolant Room	O	-
15	Boiler A, B	O	-
16	Boiler C	O	-
20	WWT	O	-
21	WT	O	-

หมายเหตุ : O = Operate X = Shutdown

5. ผลการศึกษา

5.1 ข้อมูลระดับเสียง

ผลจากการดำเนินการศึกษาเพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียงทำให้ทราบข้อมูลของระดับเสียง ณ พื้นที่ส่วนต่างๆ ที่ทำการศึกษา ซึ่งแสดงเป็นข้อมูลระดับเสียงในรูปแบบของข้อมูลตัวเลขระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 2 (ตารางที่ ผ 2-1)

จากผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ที่ตรวจวัด เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และวันที่ 14-16 ธันวาคม 2561 แสดงดังรูปที่ 4 ถึง รูปที่ 8 พบว่า บริเวณ Pickling Line มีระดับเสียงสูงสุด เท่ากับ 101.1 เดซิเบลเอ สำหรับบริเวณที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไปจะครอบคลุมพื้นที่ภายในอาคารการผลิต และจะกระจายตัวอยู่ใกล้บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ นอกจากนี้ บริเวณที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 90 เดซิเบลเอ จะพบที่บริเวณรอบเครื่องจักรครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณแคบๆ เท่านั้น โดยบริเวณนอกอาคารโรงงาน มีระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบลเอ และลดลงเหลือต่ำกว่า 70 เดซิเบลเอ ที่บริเวณริมรั้วโรงงาน

5.2 แหล่งกำเนิดเสียงที่ส่งผลให้บางพื้นที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ

จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน และฝั่งแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) พบว่า บริเวณที่มีระดับเสียงที่ดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ มีรายละเอียด (ตารางที่ 2) ดังนี้

1) บริเวณ Pickling Line เป็นบริเวณที่ทำความสะอาดผิวด้วยกรด มีการตัดเหล็ก แผ่นเหล็กจะถูกคลี่ออกแล้วเชื่อมกับเหล็กม้วนอื่น เสียงดังจากการคลี่แผ่นเหล็กออกจากม้วนด้วยเครื่อง Pay-Off Reel และ Welder-Operation ก่อนการล้างทำความสะอาด มีระดับเสียงดังสูงสุด 101.1 เดซิเบลเอ

2) บริเวณ TCM เป็นบริเวณที่รีดเหล็กเพื่อลดความหนา ด้วยเครื่อง Tandem Cold Mill (TCM) เสียงดังจากการที่เหล็กวิ่งผ่านแท่นรีดด้วยความเร็วสูง และการใช้ลมเป่าเพื่อไล่หยดน้ำ มีระดับเสียงดังสูงสุด 98.3 เดซิเบลเอ

3) บริเวณ CLC เป็นบริเวณที่นำเหล็กมาพับไว้เพื่อควบคุมความชื้น โดยปล่อยอากาศเย็นที่ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นผ่านม้วนเหล็ก เสียงดังจากพัดลมเป่าอากาศแห้ง มีระดับเสียงดังสูงสุดที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 86.1 เดซิเบลเอ

4) บริเวณ Coolant Room ในห้องหล่อลื่นปั๊ม เสียงดังจากมอเตอร์อัดน้ำมัน มีจำนวนหลายตัวที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 90 เดซิเบลเอ โดยเฉพาะท้ายมอเตอร์ชุด 3 ตัว ตั้งอยู่บริเวณกลางห้อง มีระดับเสียงดังสูงสุดที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 91.8 เดซิเบลเอ

5) บริเวณ Boiler A, B บริเวณระหว่าง Boiler A และ Boiler B เสียงดังจาก Boiler ทั้ง 2 ตัว และเสียงดังจาก Air Compressor 3 เครื่อง ในห้อง Boiler มีระดับเสียงดังสูงสุดที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 91.8 เดซิเบลเอ

6) บริเวณ TM เป็นบริเวณที่นำแผ่นเหล็กมาผ่านการรีดปรับผิวใหม่โดยใช้หลักการดึง (Tension Leveler) เพื่อให้ได้ผิวเหล็กที่มีความเรียบ เสียงดังเกิดจากความเร็วยของแผ่นเหล็กที่วิ่งผ่านแท่นรีดด้วยความเร็วสูง มีระดับเสียงดังสูงสุดที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 87.6 เดซิเบลเอ

7) บริเวณ ARP เป็นส่วนปรับปรุงกรดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ เสียงดังเกิดจากมอเตอร์เครื่องจักร มีระดับเสียงดังสูงสุดที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 93.1 เดซิเบลเอ

ตารางที่ 2 แสดงพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ

ลำดับที่	พื้นที่/กระบวนการผลิต	ระดับเสียงสูงสุด(เดซิเบลเอ)
1	Pickling Line	<u>101.1</u>
2	TCM	98.3
3	CLC	86.1
4	Coolant Room	91.8
5	Boiler A, B	91.8
6	TM	87.6
7	ARP	93.1

6. ข้อเสนอแนะ

จากผลการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง โรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ทำให้ทราบถึงแหล่งกำเนิดเสียง และลักษณะการกระจายของเสียงในแต่ละบริเวณได้อย่างชัดเจน สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนการจัดการและควบคุมเสียงได้เป็นอย่างดี โดยเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเสียงที่ต่อเนื่อง ซึ่งเสียงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อการใช้ยินเสียงของพนักงานได้ แต่เนื่องจากในบริเวณที่ทำการตรวจวัดหรือแหล่งกำเนิดเสียงทุกบริเวณทางโครงการได้จัดทำมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากเสียง ดังนี้

1) จัดให้มีการหมุนเวียนให้พนักงานปฏิบัติงานเป็นครั้งคราวในแต่ละบริเวณ เพื่อลดระยะเวลาการสัมผัสเสียง

2) จัดห้องให้พนักงานทำงาน (Control Room) เพื่อลดผลกระทบจากแหล่งกำเนิดเสียง ซึ่งโดยปกติบริเวณแหล่งกำเนิดเสียงไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ประจำ แต่พนักงานจะปฏิบัติงานในห้องควบคุม

3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (Ear Plugs หรือ Ear Muffs) แก่พนักงานอย่างเพียงพอและกำหนดให้ต้องสวมใส่ทุกครั้งที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด

4) เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของโรงงาน ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับแหล่งกำเนิดเสียงดังในแต่ละบริเวณที่ได้จากการจัดทำ Noise Contour Map โดยพิจารณาลดหรือควบคุมเสียงดังกล่าวให้ลดลงหรืออยู่ในขอบเขตจำกัด ที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน

5) พิจารณานำผังแสดงเส้นระดับเสียงของแต่ละพื้นที่ไปติดหรือแสดงไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งประกาศให้บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ จัดเป็นบริเวณพื้นที่เสียงดังที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เพื่อเป็นการคุ้มครองระบบการได้ยินของพนักงาน (ขอแนะนำของ National Institute of Occupational Health and Safety; NIOSH)

6) ติดป้ายเตือนด้านความปลอดภัย (Safety Sign) บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง และต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล

7) ข้อมูลระดับเสียงที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ อาจใช้อ้างอิงได้ในกรณีที่กระบวนการผลิตของโรงงานมีลักษณะใกล้เคียงกับช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยระดับเสียงในแต่ละช่วงเวลาอาจเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากการ ศึกษาในครั้งนี้ได้ ทั้งนี้ขึ้นกับกำลังการผลิต การหยุด หรือการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรในภายหลัง

8) ควรมีการทบทวนผังแสดงการกระจายเสียงใหม่หากพบว่าการเคลื่อนย้าย ปรับปรุงหรือติดตั้งเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพิ่มเติม ทั้งนี้ เพื่อให้มีผังแสดงเส้นระดับเสียงที่มีความทันสมัยสามารถใช้อ้างอิงได้ หรืออาจกำหนดให้มีการทบทวนลักษณะการกระจายของเสียงอยู่เป็นระยะทุก 3 ปี หรือ 5 ปี เป็นต้น

9) ให้ความสนใจต่อสุขภาพอนามัยด้านการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานเป็นพิเศษ โดยพนักงานส่วนนี้ต้องได้รับการตรวจสอบรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี และควรเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพในปัจจุบันเทียบกับผลในอดีตด้วย

รูปที่ 4 ผังแสดงเส้นระดับเสียง บริเวณพื้นที่โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

13



รูปที่ 6 ผังแสดงเส้นระดับเสียง บริเวณ Coil Yard, TCM, Coolant Room, Roll Shop และ Boiler (A,B)

12



รูปที่ 5 ผังแสดงเส้นระดับเสียง บริเวณ Pickling Line, Boiler C, WT, WWT, ARP และ Hot Coil Yard

15



รูปที่ 8 ผังแสดงเส้นระดับเสียง บริเวณ TM, 1RC, TM Shipping Yard, 1RC Shipping Yard และ CRC Shipping Yard

14



รูปที่ 7 ผังแสดงเส้นระดับเสียง บริเวณ 3RC, 1ECL, 2ECL, BAF และ CLC

ภาคผนวกที่ 1

หนังสือรับรองผู้ที่สามารถรับรองรายงานการตรวจวัด
และวิเคราะห์สภาวะการทำงานตามกฎหมายกระทรวง



แบบ รสส. ๒

เลขที่ ๐๗๓/๒๕๕๖

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า นายกิตติ อธิ์ทองหลอด ลูกจ้างประจำระดับชำนาญ
๓ ๖๐๐๕ ๐๐๒๖๑ ๙๗ ๐ เลขทะเบียน รสส. ๐๐๔-๕๖๖๙ เป็นผู้มีสมรรถนะ พ.ศ. ๒๕๕๕
และวิเคราะห์สภาวะการทำงานตามกฎหมายกระทรวงได้ตามข้อบัญญัติว่าด้วยงานตรวจวัด
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ออกโดยคณะกรรมการด้าน
พ.ศ. ๒๕๔๙ ลงวันที่ ๒๕๔๙ ซึ่งออกโดยคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพ
แรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ ดังมีข้อความต่อไปนี้
ใช้เพื่อรับรองแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่
ความ روشن แสงสว่าง และเสียง และดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และสามารถดำเนินการได้ เท่านั้น
ตามกฎหมายเฉพาะกาลที่สามารถดำเนินการได้ ไปพลางก่อนได้ ทั้งนี้
ตามกฎกระทรวงนี้ไปพลางก่อนได้ เมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖

(นายอาทิตย์ อธิ์ทอง)

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รับตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ภาคผนวกที่ 2

ตารางแสดงข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และ 14-16 ธันวาคม 2561

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
บริเวณ : PL, Boiler C WT, WWT, ARP, Hot Coil Yard			
1	363.89085	819.46888	81.2
2	387.64038	819.46888	81.4
3	410.79617	819.46888	81.7
4	439.29561	819.46888	82.3
5	470.76374	819.46888	81.9
6	498.66944	819.46888	83.6
7	525.98141	819.46888	83.7
8	553.88711	819.46888	81.3
9	582.38655	819.46888	83.6
10	610.29225	820.06262	84.3
11	639.97916	819.46888	83.4
12	664.91617	819.46888	83.6
13	679.75963	819.46888	81.7
14	696.97804	819.46888	81.4
15	715.38393	819.46888	82.2
16	731.41486	819.46888	80.7
17	753.97692	819.46888	81.3
18	775.3515	819.46888	82.4
19	798.50729	819.46888	81.1
20	826.41299	819.46888	83.3
21	844.81888	819.46888	78.5
22	863.81851	819.46888	79.3
23	883.41187	819.46888	79.8
24	907.1614	818.87514	85.3
25	925.56729	819.46888	86.7
26	942.19196	818.87514	83.9
27	964.16028	819.46888	87.6
28	989.69103	819.46888	87.0
29	1014.628	819.46888	81.9
30	1040.1588	819.46888	77.3
31	1065.0958	819.46888	73.5
32	1090.0328	819.46888	84.8
33	1117.3448	819.46888	84.9
34	1158.3127	820.06262	93.8
35	1183.2497	819.46888	93.5
36	1211.1554	819.46888	93.3
37	1241.4361	819.46888	86.7
38	1266.9668	820.06262	88.3
39	1285.9664	801.65673	88.6

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
40	1308.5285	801.06299	92.4
41	1329.9031	802.25047	81.3
42	1350.0902	802.25047	82.8
43	1368.4961	801.65673	101.1
44	1400.5579	801.65673	97.5
45	1427.2762	801.65673	94.5
46	1455.7756	801.65673	92.8
47	1483.0876	801.65673	93.3
48	1518.7119	801.65673	87.7
49	1544.2426	801.65673	90.1
50	1576.8982	802.25047	84.3
51	1600.054	801.65673	86.8
52	1648.7406	801.65673	86.3
53	1665.3652	801.65673	84.7
54	1684.3649	802.25047	85.4
55	1704.552	801.06299	85.6
56	1748.4886	801.65673	84.3
57	1772.2381	802.25047	84.7
58	1791.2378	801.65673	84.9
59	1813.2061	801.65673	85.0
60	1850.6116	801.65673	84.6
61	1874.9549	801.65673	84.7
62	1892.767	801.65673	85.2
63	1917.704	801.65673	85.3
64	1956.8907	801.65673	85.7
65	1983.0152	801.65673	85.2
66	2002.6086	802.25047	83.4
67	2025.7644	801.65673	82.6
69	392.52179	594.21546	80.6
70	393.57535	526.78723	81.0
71	394.62892	457.25187	86.3
72	425.18234	595.26903	81.3
73	423.0752	527.8408	82.2
74	424.12877	457.25187	83.3
75	560.0388	639.5188	83.3
76	560.0388	601.59042	81.9
77	560.0388	557.34065	82.0
78	562.14593	515.198	81.2
79	562.14593	478.32319	77.6
80	566.36019	451.98404	77.4

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และ 14-16 ธันวาคม 2561 (ต่อ)

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
บริเวณ : PL, Boiler C WT, WWT, ARP, Hot Coil Yard			
81	596.24316	641.14704	81.5
82	842.39451	487.90106	74.4
83	897.94618	487.90106	72.7
84	898.90396	438.09612	73.4
85	938.17325	458.20965	68.9
86	978.40032	457.25187	69.1
87	993.72491	481.19655	67.2
88	1032.9942	482.15434	67.4
89	1063.6434	481.19655	67.8
90	1101.9549	481.19655	67.6
91	938.17325	422.77152	68.6
92	980.31589	422.77152	68.8
93	994.6827	421.81373	70.4
94	1036.8253	422.77152	70.6
95	1065.559	423.72931	68.8
96	1102.9127	423.72931	68.6
97	1471.8975	636.48657	78.8
98	1489.715	637.29646	78.6
99	1513.2017	638.10634	78.1
100	1433.023	545.77929	77.7
101	1434.6428	513.38383	84.1
102	1462.1789	513.38383	79.1
103	1463.7987	545.77929	79.9
104	1484.8557	568.45611	78.2
105	1487.2854	529.58156	86.8
106	1492.1447	497.1861	80.6
107	1521.3006	569.266	77.2
108	1521.3006	532.82111	86.2
109	1524.5401	498.80588	83.1
110	1598.2398	705.32692	68.4
111	1599.0497	665.64248	72.2
112	1599.0497	624.33828	71.9
113	1601.4794	583.03407	74.6
114	1599.0497	544.9694	76.0
115	1614.4375	498.80588	76.2
116	1635.4946	706.13681	68.1
117	1633.8748	666.45237	72.4
118	1634.6847	625.14816	70.5
119	1635.4946	584.65384	74.2

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
120	1636.3045	545.77929	75.6
121	1688.9471	706.13681	65.8
122	1688.1372	651.87441	63.8
123	1688.1372	597.61202	67.2
124	1688.9471	544.9694	67.1
125	1360.9431	480.17849	91.6
126	1399.8176	481.79826	91.9
127	1433.023	480.17849	92.2
128	1472.7074	480.17849	92.3
129	1501.8633	480.17849	91.1
130	1527.7797	480.17849	89.3
131	1361.753	435.63473	90.6
132	1401.4374	436.44462	91.5
133	1436.9988	437.25451	92.8
134	1475.2843	437.25451	93.1
135	1503.2622	437.25451	89.8
136	1529.0313	437.99077	87.9
บริเวณ : Coil Yard, TCM, Coolant Room, Roll Shop และ Boiler Room (A,B)			
137	892.52637	1139.2407	77.8
138	892.88683	1111.4852	77.6
139	892.88683	1093.8226	77.4
140	892.88683	1074.3577	77.2
141	920.28187	1138.8802	75.6
142	920.28187	1111.4852	77.2
143	920.28187	1093.8226	76.5
144	920.28187	1074.7181	76.7
145	947.31645	1139.6011	75.2
146	947.31645	1111.8456	80.0
147	947.31645	1093.8226	75.3
148	946.95599	1073.9972	75.0
149	974.71149	1139.9616	74.3
150	975.07195	1112.2061	77.7
151	974.71149	1093.4621	76.5
152	974.71149	1073.6367	76.9
153	1004.9902	1139.9616	75.6
154	1004.9902	1112.2061	76.3
155	1004.9902	1093.8226	76.1
156	1004.9902	1073.6367	75.7
157	877.02655	1036.5093	78.2
158	877.02655	1001.1841	79.0

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และ 14-16 ธันวาคม 2561 (ต่อ)

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
159	877.02655	962.17418	79.2
160	877.02655	937.74293	79.6
161	877.02655	910.50809	79.4
162	877.02655	869.65584	79.7
163	877.02655	832.4082	78.3
164	877.02655	793.15799	78.7
165	877.02655	754.70881	79.2
166	927.89161	1037.4705	76.2
167	927.89161	1002.2254	80.0
167	927.49109	962.57469	79.1
168	927.89161	938.54395	79.0
168	927.60032	911.19989	78.8
169	927.96443	870.05635	79.3
170	927.60032	833.28204	78.7
171	927.60032	792.86671	78.9
172	927.60032	752.90779	79.1
173	986.22455	1038.8665	75.8
174	985.85305	1002.46	79.8
175	986.22455	964.56757	78.7
176	986.22455	938.19144	78.8
177	986.22455	912.55829	79.2
178	986.22455	870.57938	78.7
179	986.22455	834.54438	78.5
180	986.22455	793.67995	79.1
181	986.22455	753.93	79.0
182	1041.5773	1039.238	74.9
183	1041.5773	1002.8315	75.8
184	1041.5773	964.93906	76.9
185	1041.5773	940.4204	77.7
186	1041.5773	912.1868	79.1
187	1101.1476	1038.9162	76.2
188	1101.6155	1004.2881	77.3
189	1101.1476	964.04458	77.7
190	1101.1476	941.11514	78.4
191	1101.6155	912.10238	78.6
192	1101.1476	872.32683	79.4
193	1101.6155	838.16664	78.7
194	1101.6155	796.51929	78.5
195	1101.6155	753.00015	78.7
196	1164.7885	913.50623	76.4
197	1164.7885	874.66657	76.4
198	1164.3205	840.03843	76.0
199	1164.7885	802.60261	73.9
200	1164.7885	765.63474	74.2

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
201	1207.3717	913.97418	76.0
202	1207.3717	875.13451	77.0
203	1206.9038	840.50638	76.6
204	1207.3717	802.60261	76.3
205	1207.3717	765.16679	75.4
206	1251.8268	914.44212	75.8
207	1251.3588	875.60246	77.6
208	1252.2947	842.37817	75.8
209	1251.8268	802.60261	76.3
210	1252.2947	764.2309	76.0
211	1251.9806	723.062	75.7
212	1251.9806	691.55037	76.3
213	1251.9806	652.16083	76.6
214	1251.9806	602.26741	75.7
215	1292.4206	916.33335	76.1
216	1292.4206	875.89342	76.9
217	1292.4206	840.70543	76.3
218	1292.4206	802.36628	76.6
219	1291.8954	763.50193	75.7
220	1291.8954	721.48642	75.4
221	1292.4206	691.55037	75.9
222	1291.8954	652.68602	76.3
223	1293.4709	602.7926	76.1
224	1345.9903	917.90893	75.9
225	1345.4651	879.04458	76.8
226	1345.4651	841.23062	76.2
227	1445.252	688.9244	87.8
228	1446.3024	644.80811	86.4
229	1488.8431	688.9244	87.4
230	1488.8431	644.28292	87.3
231	1537.1609	688.39921	86.8
232	1537.6861	645.33331	91.8
233	1541.8877	599.64144	83.3
234	1177.8942	1188.8835	97.9
235	1177.8942	1150.6385	98.3
236	1177.8942	1109.7251	98.3
237	1219.697	1187.9941	98.3
238	1220.5864	1150.6385	97.8
239	1219.697	1109.7251	97.7
240	1261.4997	1188.8835	89.6
241	1262.3891	1150.6385	89.7
242	1262.3891	1107.0569	88.4
243	1304.1919	1189.773	87.6
244	1303.3025	1150.6385	87.3

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และ 14-16 ธันวาคม 2561 (ต่อ)

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
245	1303.3025	1108.8357	87.3
246	1345.1052	1190.6624	86.4
247	1345.1052	1151.5279	86.6
248	1344.2158	1110.6145	86.3
249	1444.7203	1108.8357	89.6
250	1445.6098	1073.2589	90.4
251	1447.3886	1056.3599	90.8
252	1474.0712	1108.8357	91.6
253	1474.0712	1075.0377	90.8
254	1474.0712	1056.3599	90.6
255	1504.5541	1108.9974	90.4
256	1506.9798	1075.0377	90.6
257	1507.7883	1054.8236	90.7
บริเวณ : 3RC, 1ECL, 2ECL, BAF และ CLC			
258	652.90593	1042.2632	82.0
259	735.46072	1042.2632	83.2
260	790.66607	1042.2632	82.6
261	846.88437	1042.2632	82.5
262	896.51854	1042.2632	82.8
263	950.71095	1042.2632	82.6
264	1000.3451	1042.2632	80.5
265	1069.2252	1042.2632	80.0
266	1148.366	1057.351	78.3
237	1202.1395	1057.9763	78.6
268	1254.2645	1062.4669	77.8
269	1336.6868	1042.5718	77.2
270	1404.33	1042.5718	76.5
271	1445.8254	1042.0034	76.7
272	1491.8682	1042.0034	76.5
273	1547.5744	1042.0034	77.1
274	1598.1646	1042.0034	77.3
275	1631.1336	1042.5718	77.2
276	1666.9447	1042.5718	78.1
277	1666.3762	1101.1201	79.1
276	1628.8599	1101.1201	78.7
279	1597.5962	1101.6885	79.6
280	1545.8691	1101.1201	81.3
281	1490.1629	1101.1201	81.8
282	1442.9833	1101.1201	81.2
289	1406.0353	1101.6885	83.7
284	1334.4131	1101.6885	83.7
285	1680.9959	778.95173	81.9
286	1643.634	779.64362	80.8
287	1591.7425	779.64362	81.4

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
288	1539.8511	780.3355	81.7
289	1487.2677	779.64362	82.0
290	1434.6843	779.64362	81.4
291	1397.3225	779.64362	82.0
292	1328.8257	779.64362	82.1
293	1283.1612	779.64362	83.0
294	1230.5779	779.64362	82.2
295	1180.7621	779.64362	82.8
296	1131.6381	778.95173	83.2
297	1079.7467	779.64362	84.5
298	1030.6227	778.95173	84.2
299	978.73126	779.64362	83.6
300	928.91545	779.64362	82.7
301	877.71586	779.64362	82.4
302	827.90005	778.95173	82.2
303	776.70046	779.64362	81.5
304	727.57653	778.95173	81.2
305	688.8309	779.64362	81.4
306	1680.9959	731.21157	81.5
307	1645.7097	730.51969	81.5
308	1591.7425	730.51969	81.6
309	1540.1027	730.39389	82.2
310	1486.6387	730.39389	82.5
311	1436.3197	730.39389	82.4
312	1397.3225	730.39389	83.7
313	1328.7628	730.39389	83.3
314	1282.2178	730.39389	83.0
315	1231.8988	730.39389	82.3
316	1180.3218	730.39389	82.5
317	1132.5187	730.39389	83.8
318	1080.9417	730.39389	80.1
319	1031.2517	730.39389	83.4
320	979.04576	730.39389	83.3
321	929.35574	730.39389	83.1
322	877.77876	730.39389	81.5
323	828.71773	730.39389	81.2
324	776.51176	730.39389	80.9
325	729.3377	729.7649	80.8
326	689.71148	730.39389	81.3
327	1682.2538	685.73577	85.5
328	1647.0305	685.90732	84.7
329	1592.7089	685.90732	84.6
330	1541.8181	685.90732	85.4
331	1486.3528	685.90732	85.0

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และ 14-16 ธันวาคม 2561 (ต่อ)

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
332	1437.7492	685.90732	84.4
333	1397.1509	685.90732	85.0
334	1329.6777	685.90732	85.6
335	1282.7896	685.90732	85.7
336	1232.4706	686.47912	85.8
337	1180.4361	685.90732	85.7
338	1134.1198	685.90732	86.1
339	1080.3699	685.90732	85.4
340	1031.7664	685.90732	84.2
341	979.73193	685.90732	83.3
342	929.383	686.12788	83.8
343	877.79083	687.27437	80.3
344	831.93111	686.12788	80.2
345	784.92491	684.98138	80.6
346	1432.9599	551.21717	84.7
347	1457.0656	551.05318	84.1
348	1481.6632	551.05318	84.3
349	1504.0744	552.14641	84.5
350	1527.0321	551.05318	83.9
บริเวณ : TM,1RC, TM SY,1RC SY, CRC SY			
	266.65328	1196.2412	74.4
	315.95676	1196.2412	75.3
	372.70228	1196.2412	74.8
	422.93601	1196.2412	76.5
	582.93976	1196.2412	73.2
	625.73146	1196.2412	73.8
	678.75596	1196.2412	73.4
	738.29224	1196.2412	74.2
	887.13293	1196.2412	73.9
	930.85489	1196.2412	76.4
	987.6004	1196.2412	76.8
	1039.6946	1196.2412	77.1
	1086.2074	1196.2412	75.9
	1139.2319	1196.2412	75.4
	1192.2564	1196.2412	77.1
	1245.2809	1196.2412	76.2
	1298.3054	1196.2412	76.5
	1358.7719	1196.2412	77.0
	1412.7266	1196.2412	79.7
	1455.5183	1196.2412	79.5
	1637.8482	1146.0075	87.6
	1638.7784	1114.3788	87.0
	1592.2657	1061.3544	82.0
	1593.196	1015.7719	81.6

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
	1595.0565	975.77095	80.5
	1594.1262	937.63052	81.1
	1595.9867	891.1178	80.6
	1858.4884	1012.0524	84.8
	1859.5829	978.12522	84.7
	1859.5829	948.57572	82.3
	1860.6773	917.93179	81.8
	1860.6773	887.28786	80.2
	1862.8661	853.36065	79.9
	1863.9606	831.47213	79.2
	1861.7717	798.63935	78.4
	1758.8957	831.47213	77.5
	1703.0799	831.47213	77.7
	1653.8308	832.56656	75.7
	1588.1652	831.47213	79.2
	1546.577	831.47213	83.6
	1491.8557	831.47213	78.8
	1449.1731	831.47213	78.7
	1388.9796	831.47213	78.7
	1344.1082	831.47213	77.7
	1288.2924	831.47213	78.5
	1241.2321	832.56656	80.4
	1186.5108	831.47213	82.9
	1138.3561	831.47213	79.3
	1082.5403	831.47213	77.2
	1026.7246	831.47213	74.7
	972.00331	831.47213	72.6
	927.13184	916.83736	77.3
	874.59939	916.83736	88.6
	826.44464	916.83736	75.4
	766.2512	916.83736	76.4
	722.47416	916.83736	74.9
	675.41384	915.74294	75.5
	628.35352	916.83736	75.4
	576.91549	916.83736	74.3
	529.85517	916.83736	74.2
	469.66174	916.83736	83.9
	425.88469	915.74294	82.3
	367.88011	915.74294	71.8
	314.25323	915.74294	74.1
	267.19291	821.6223	73.0
	267.19291	861.02163	73.2
	267.19291	915.74294	73.1
	267.19291	939.82031	72.7

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และ 14-16 ธันวาคม 2561 (ต่อ)

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
332	1437.7492	685.90732	84.4
333	1397.1509	685.90732	85.0
334	1329.6777	685.90732	85.6
335	1282.7896	685.90732	85.7
336	1232.4706	686.47912	85.8
337	1180.4361	685.90732	85.7
338	1134.1198	685.90732	86.1
339	1080.3699	685.90732	85.4
340	1031.7664	685.90732	84.2
341	979.73193	685.90732	83.3
342	929.383	686.12788	83.8
343	877.79083	687.27437	80.3
344	831.93111	686.12788	80.2
345	784.92491	684.98138	80.6
346	1432.9599	551.21717	84.7
347	1457.0656	551.05318	84.1
348	1481.6632	551.05318	84.3
349	1504.0744	552.14641	84.5
350	1527.0321	551.05318	83.9
บริเวณ : TM,1RC, TM SY,1RC SY, CRC SY			
351	266.65328	1196.2412	74.4
352	315.95676	1196.2412	75.3
353	372.70228	1196.2412	74.8
354	422.93601	1196.2412	76.5
355	582.93976	1196.2412	73.2
356	625.73146	1196.2412	73.8
357	678.75596	1196.2412	73.4
358	738.29224	1196.2412	74.2
359	887.13293	1196.2412	73.9
360	930.85489	1196.2412	76.4
361	987.6004	1196.2412	76.8
362	1039.6946	1196.2412	77.1
363	1086.2074	1196.2412	75.9
364	1139.2319	1196.2412	75.4
365	1192.2564	1196.2412	77.1
366	1245.2809	1196.2412	76.2
367	1298.3054	1196.2412	76.5
368	1358.7719	1196.2412	77.0
369	1412.7266	1196.2412	79.7
370	1455.5183	1196.2412	79.5
371	1637.8482	1146.0075	87.6
372	1638.7784	1114.3788	87.0
373	1592.2657	1061.3544	82.0
374	1593.196	1015.7719	81.6

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
375	1595.0565	975.77095	80.5
376	1594.1262	937.63052	81.1
377	1595.9867	891.1178	80.6
378	1858.4884	1012.0524	84.8
379	1859.5829	978.12522	84.7
380	1859.5829	948.57572	82.3
381	1860.6773	917.93179	81.8
382	1860.6773	887.28786	80.2
383	1862.8661	853.36065	79.9
384	1863.9606	831.47213	79.2
385	1861.7717	798.63935	78.4
386	1758.8957	831.47213	77.5
387	1703.0799	831.47213	77.7
388	1653.8308	832.56656	75.7
389	1588.1652	831.47213	79.2
390	1546.577	831.47213	83.6
391	1491.8557	831.47213	78.8
392	1449.1731	831.47213	78.7
393	1388.9796	831.47213	78.7
394	1344.1082	831.47213	77.7
395	1288.2924	831.47213	78.5
396	1241.2321	832.56656	80.4
397	1186.5108	831.47213	82.9
398	1138.3561	831.47213	79.3
399	1082.5403	831.47213	77.2
400	1026.7246	831.47213	74.7
401	972.00331	831.47213	72.6
402	927.13184	916.83736	77.3
403	874.59939	916.83736	88.6
404	826.44464	916.83736	75.4
405	766.2512	916.83736	76.4
406	722.47416	916.83736	74.9
407	675.41384	915.74294	75.5
408	628.35352	916.83736	75.4
409	576.91549	916.83736	74.3
410	529.85517	916.83736	74.2
411	469.66174	916.83736	83.9
412	425.88469	915.74294	82.3
413	367.88011	915.74294	71.8
414	314.25323	915.74294	74.1
415	267.19291	821.6223	73.0
416	267.19291	861.02163	73.2
417	267.19291	915.74294	73.1
417	267.19291	939.82031	72.7

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และ 14-16 ธันวาคม 2561 (ต่อ)

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
418	267.19291	980.31408	72.4
419	267.19291	1044.8852	72.7
420	266.09849	1093.04	76.0
421	267.19291	1143.3836	74.7
422	422.60142	1147.7613	77.7
423	421.50699	1098.5121	77.3
424	423.69584	986.88063	79.2
425	422.60142	1042.6964	79.6
426	467.47288	1112.7396	78.1
427	424.79027	942.00916	72.4
428	533.13845	1114.9285	74.1
429	776.10104	1114.9285	73.2
430	835.20005	1114.9285	72.1
431	266.09849	490.01119	63.8
432	265.00406	375.09646	63.3
433	316.44209	375.09646	61.4
434	370.06896	374.00203	69.3
435	424.79027	374.00203	64.9
436	477.32272	375.09646	66.4
437	517.81648	370.71875	65.4
438	573.63221	371.81318	65.2
439	629.44794	371.81318	66.3
440	677.60269	372.9076	67.2
441	727.94629	372.9076	65.1
442	778.28989	372.9076	64.2
443	834.10562	374.00203	66.3
444	885.54365	376.19088	66.2
445	932.60397	375.09646	65.8
446	987.32527	376.19088	66.4
447	1031.1023	374.00203	67.7
448	1031.1023	493.29447	64.1
449	985.13642	493.29447	70.1
450	836.29447	497.67218	64.5
451	775.00661	497.67218	63.4
452	724.66301	495.48332	59.6
453	664.46958	492.20005	59.8
454	622.88139	491.10562	67.4
455	572.53779	490.01119	68.8
456	420.41256	488.91677	66.3
457	366.78569	486.72792	67.4
458	314.25323	484.53906	67.3
บริเวณ : พื้นที่โดยรอบโรงงาน			
459	363.89085	819.46888	81.2
460	387.64038	819.46888	81.4

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และ 14-16 ธันวาคม 2561 (ต่อ)

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
505	1483.0876	801.65673	73.3
506	1518.7119	801.65673	77.7
507	1544.2426	801.65673	70.1
508	1576.8982	802.25047	74.3
509	1600.054	801.65673	76.8
510	1648.7406	801.65673	76.3
511	1665.3652	801.65673	74.7
512	1684.3649	802.25047	75.4
513	1704.552	801.06299	75.6
514	1748.4886	801.65673	74.3
515	1772.2381	802.25047	74.7
516	1791.2378	801.65673	74.9
517	1813.2061	801.65673	75.0
518	1850.6116	801.65673	74.6
519	1874.9549	801.65673	74.7
520	1892.767	801.65673	75.2
521	1917.704	801.65673	75.3
522	1956.8907	801.65673	75.7
523	1983.0152	801.65673	75.2
524	2002.6086	802.25047	73.4
525	2025.7644	801.65673	72.6
526	392.52179	594.21546	70.6
527	393.57535	526.78723	71.0
528	394.62892	457.25187	76.3
529	425.18234	595.26903	71.3
530	423.0752	527.8408	72.2
531	424.12877	457.25187	73.3
532	560.0388	639.5188	73.3
533	560.0388	601.59042	71.9
534	560.0388	557.34065	72.0
535	562.14593	515.198	71.2
536	562.14593	478.32319	77.6
537	566.36019	451.98404	77.4
538	596.24316	641.14704	71.5
539	842.39451	487.90106	74.4
540	897.94618	487.90106	72.7
541	898.90396	438.09612	73.4
542	938.17325	458.20965	68.9
543	978.40032	457.25187	69.1
544	993.72491	481.19655	67.2
545	1032.9942	482.15434	67.4
546	1063.6434	481.19655	67.8
547	1101.9549	481.19655	67.6
548	938.17325	422.77152	68.6

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
549	980.31589	422.77152	68.8
550	994.6827	421.81373	70.4
551	1036.8253	422.77152	70.6
552	1065.559	423.72931	68.8
553	1102.9127	423.72931	68.6
554	1471.8975	636.48657	78.8
555	1489.715	637.29646	78.6
556	1513.2017	638.10634	78.1
557	1433.023	545.77929	77.7
558	1434.6428	513.38383	84.1
559	1462.1789	513.38383	79.1
560	1463.7987	545.77929	79.9
561	1484.8557	568.45611	78.2
562	1487.2854	529.58156	76.8
563	1492.1447	497.1861	70.6
564	1521.3006	569.266	77.2
565	1521.3006	532.82111	76.2
566	1524.5401	498.80588	73.1
567	1598.2398	705.32692	78.4
568	1599.0497	665.64248	72.2
569	1599.0497	624.33828	71.9
570	1601.4794	583.03407	74.6
571	1599.0497	544.9694	76.0
572	1614.4375	498.80588	76.2
573	1635.4946	706.13681	68.1
574	1633.8748	666.45237	72.4
575	1634.6847	625.14816	70.5
576	1635.4946	584.65384	74.2
577	1636.3045	545.77929	75.6
578	1688.9471	706.13681	65.8
579	1688.1372	651.87441	63.8
580	1688.1372	597.61202	67.2
581	1688.9471	544.9694	67.1
582	986.22455	870.57938	78.7
583	986.22455	834.54438	78.5
584	986.22455	870.57938	78.7
585	986.22455	834.54438	78.5
586	986.22455	793.67995	79.1
587	986.22455	753.93	79.0
588	1041.5773	1039.238	74.9
589	1041.5773	1002.8315	75.8
590	1041.5773	964.93906	76.9
591	1041.5773	940.4204	77.7
592	1041.5773	912.1868	79.1

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และ 14-16 ธันวาคม 2561 (ต่อ)

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
593	1529.0313	437.99077	87.9
594	892.52637	1139.2407	77.8
595	892.88683	1111.4852	77.6
596	892.88683	1093.8226	77.4
597	892.88683	1074.3577	77.2
598	920.28187	1138.8802	75.6
599	920.28187	1111.4852	77.2
600	920.28187	1093.8226	76.5
601	920.28187	1074.7181	76.7
602	947.31645	1139.6011	75.2
603	947.31645	1111.8456	80.0
604	947.31645	1093.8226	75.3
605	946.95599	1073.9972	75.0
606	974.71149	1139.9616	74.3
607	975.07195	1112.2061	77.7
608	974.71149	1093.4621	76.5
609	974.71149	1073.6367	76.9
610	1004.9902	1139.9616	75.6
611	1004.9902	1112.2061	76.3
612	1004.9902	1093.8226	76.1
613	1004.9902	1073.6367	75.7
614	877.02655	1036.5093	78.2
615	877.02655	1001.1841	79.0
616	877.02655	962.17418	79.2
617	877.02655	937.74293	79.6
618	877.02655	910.50809	79.4
619	877.02655	869.65584	79.7
620	877.02655	832.4082	78.3
621	877.02655	793.15799	78.7
622	877.02655	754.70881	79.2
623	927.89161	1037.4705	76.2
624	927.89161	1002.2254	80.0
625	927.49109	962.57469	79.1
626	927.89161	938.54395	79.0
627	927.60032	911.19989	78.8
628	927.96443	870.05635	79.3
629	927.60032	833.28204	78.7
630	927.60032	792.86671	78.9
631	927.60032	753.90779	79.1
632	986.22455	1038.8665	75.8
633	985.85305	1002.46	79.8
634	986.22455	964.56757	78.7
635	986.22455	938.19144	78.8
636	986.22455	912.55829	79.2

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
637	986.22455	870.57938	78.7
638	986.22455	834.54438	78.5
639	986.22455	793.67995	79.1
640	986.22455	753.93	79.0
641	1041.5773	1039.238	74.9
642	1041.5773	1002.8315	75.8
643	1041.5773	964.93906	76.9
644	1041.5773	940.4204	77.7
645	1041.5773	912.1868	79.1
646	1101.1476	1038.9162	76.2
647	1101.6155	1004.2881	77.3
648	1101.1476	964.04458	77.7
649	1101.1476	941.11514	78.4
650	1101.6155	912.10238	78.6
651	1101.1476	872.32683	79.4
652	1101.6155	838.16664	78.7
653	1101.6155	796.51929	78.5
654	1101.6155	753.00015	78.7
655	1164.7885	913.50623	76.4
656	1164.7885	874.66657	76.4
657	1164.3205	840.03843	76.0
658	1164.7885	802.60261	73.9
659	1164.7885	765.63474	74.2
660	1207.3717	913.97418	76.0
661	1207.3717	875.13451	77.0
662	1206.9038	840.50638	76.6
663	1207.3717	802.60261	76.3
664	1207.3717	765.16679	75.4
665	1251.8268	914.44212	75.8
666	1251.3588	875.60246	77.6
667	1252.2947	842.37817	75.8
668	1251.8268	802.60261	76.3
669	1252.2947	764.2309	76.0
670	1251.9806	723.062	75.7
671	1251.9806	691.55037	76.3
672	1251.9806	652.16083	76.6
673	1251.9806	602.26741	75.7
674	1292.4206	916.33335	76.1
675	1292.4206	875.89342	76.9
676	1292.4206	840.70543	76.3
677	1292.4206	802.36628	76.6
678	1291.8954	763.50193	75.7
679	1291.8954	721.48642	75.4
680	1292.4206	691.55037	75.9

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และ 14-16 ธันวาคม 2561 (ต่อ)

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
681	1148.366	1057.351	78.3
682	1202.1395	1057.9763	78.6
683	1254.2645	1062.4669	77.8
684	1336.6868	1042.5718	77.2
685	1404.33	1042.5718	76.5
686	1445.8254	1042.0034	76.7
687	1491.8682	1042.0034	76.5
688	1547.5744	1042.0034	77.1
689	1598.1646	1042.0034	77.3
690	1631.1336	1042.5718	77.2
691	1666.9447	1042.5718	78.1
692	1666.3762	1101.1201	79.1
693	1628.8599	1101.1201	78.7
694	1597.5962	1101.6885	79.6
695	1031.1023	374.00203	67.7
696	1031.1023	493.29447	64.1
697	985.13642	493.29447	70.1
698	836.29447	497.67218	64.5
699	775.00661	497.67218	63.4
700	724.66301	495.48332	59.6
701	664.46958	492.20005	59.8
702	622.88139	491.10562	67.4
703	572.53779	490.01119	68.8
704	420.41256	488.91677	66.3
705	366.78569	486.72792	67.4
706	314.25323	484.53906	67.3
707	1031.1023	374.00203	67.7
708	1192.2564	1196.2412	77.1
709	1245.2809	1196.2412	76.2
710	1298.3054	1196.2412	76.5
711	1358.7719	1196.2412	77.0
712	1412.7266	1196.2412	79.7
713	1455.5183	1196.2412	79.5
714	573.63221	371.81318	65.2
715	629.44794	371.81318	66.3
716	677.60269	372.9076	67.2
717	727.94629	372.9076	65.1
718	778.28989	372.9076	64.2
719	834.10562	374.00203	66.3
720	1192.2564	1196.2412	77.1
721	1245.2809	1196.2412	76.2
722	1298.3054	1196.2412	76.5
723	1358.7719	1196.2412	77.0
724	1412.7266	1196.2412	79.7

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
725	1192.2564	1196.2412	77.1
726	1245.2809	1196.2412	76.2
727	1298.3054	1196.2412	76.5
728	1358.7719	1196.2412	77.0
729	1412.7266	1196.2412	79.7
730	1455.5183	1196.2412	79.5
731	573.63221	371.81318	65.2
732	629.44794	371.81318	66.3
733	677.60269	372.9076	67.2
734	727.94629	372.9076	65.1
735	778.28989	372.9076	64.2
736	834.10562	374.00203	66.3
737	1192.2564	1196.2412	77.1
738	986.22455	870.57938	78.7
739	986.22455	834.54438	78.5
740	986.22455	793.67995	79.1
741	986.22455	753.93	79.0
742	1041.5773	1039.238	74.9
743	1041.5773	1002.8315	75.8
744	1041.5773	964.93906	76.9
745	1041.5773	940.4204	77.7
746	1041.5773	912.1868	79.1
747	1101.1476	1038.9162	76.2
748	1101.6155	1004.2881	77.3
749	1101.1476	964.04458	77.7
750	1101.1476	941.11514	78.4
751	1101.6155	912.10238	78.6
752	1101.1476	872.32683	79.4
753	1101.6155	838.16664	78.7
754	986.22455	870.57938	78.7
755	986.22455	834.54438	78.5
756	986.22455	793.67995	79.1
757	986.22455	753.93	79.0
758	1041.5773	1039.238	74.9
759	1041.5773	1002.8315	75.8
760	1041.5773	964.93906	76.9
761	1041.5773	940.4204	77.7
762	1041.5773	912.1868	79.1
763	1101.1476	1038.9162	76.2
764	1101.6155	1004.2881	77.3
765	1101.1476	964.04458	77.7
766	266.65328	1196.2412	74.4
767	315.95676	1196.2412	75.3
768	372.70228	1196.2412	74.8

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 21-26 พฤศจิกายน และ 14-16 ธันวาคม 2561 (ต่อ)

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
769	422.93601	1196.2412	76.5
770	582.93976	1196.2412	73.2
771	625.73146	1196.2412	73.8
772	678.75596	1196.2412	73.4
773	738.29224	1196.2412	74.2
774	887.13293	1196.2412	73.9
775	930.85489	1196.2412	76.4
776	987.6004	1196.2412	76.8
777	1039.6946	1196.2412	77.1
778	1086.2074	1196.2412	75.9
779	1139.2319	1196.2412	75.4
780	1192.2564	1196.2412	77.1
781	1245.2809	1196.2412	76.2
782	1298.3054	1196.2412	76.5
783	1358.7719	1196.2412	77.0
784	1412.7266	1196.2412	79.7
785	1455.5183	1196.2412	79.5
786	573.63221	371.81318	65.2
787	629.44794	371.81318	66.3
788	677.60269	372.9076	67.2
789	727.94629	372.9076	65.1
790	778.28989	372.9076	64.2
791	834.10562	374.00203	66.3
792	885.54365	376.19088	66.2
807	932.60397	375.09646	65.8
808	987.32527	376.19088	66.4
809	573.63221	371.81318	65.2
810	629.44794	371.81318	66.3
811	677.60269	372.9076	67.2
812	1862.8661	853.36065	79.9
813	1863.9606	831.47213	79.2
800	1861.7717	798.63935	78.4
801	1758.8957	831.47213	77.5
802	1703.0799	831.47213	77.7
803	1653.8308	832.56656	75.7
804	1588.1652	831.47213	79.2
805	1546.577	831.47213	83.6
806	1491.8557	831.47213	78.8
807	1449.1731	831.47213	78.7
808	1388.9796	831.47213	78.7
809	1344.1082	831.47213	77.7
810	1288.2924	831.47213	78.5
811	1241.2321	832.56656	80.4
812	1186.5108	831.47213	82.9

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
813	1138.3561	831.47213	79.3
814	1082.5403	831.47213	77.2
815	1026.7246	831.47213	74.7
816	972.00331	831.47213	72.6
817	927.13184	916.83736	77.3
818	874.59939	916.83736	88.6
819	826.44464	916.83736	75.4
820	766.2512	916.83736	76.4
821	722.47416	916.83736	74.9
822	675.41384	915.74294	75.5
823	628.35352	916.83736	75.4
824	576.91549	916.83736	74.3
825	529.85517	916.83736	74.2
826	469.66174	916.83736	83.9
827	425.88469	915.74294	82.3
828	367.88011	915.74294	71.8
829	314.25323	915.74294	74.1
830	267.19291	821.6223	73.0
831	267.19291	861.02163	73.2
832	267.19291	915.74294	73.1
833	267.19291	939.82031	72.7
834	267.19291	980.31408	72.4
835	267.19291	1044.8852	72.7
836	266.09849	1093.04	76.0
837	267.19291	1143.3836	74.7
838	422.60142	1147.7613	77.7
839	421.50699	1098.5121	77.3
840	423.69584	986.88063	79.2
841	422.60142	1042.6964	79.6
842	467.47288	1112.7396	78.1
843	424.79027	942.00916	72.4
844	533.13845	1114.9285	74.1
845	776.10104	1114.9285	73.2
846	835.20005	1114.9285	72.1
847	266.09849	490.01119	63.8
848	265.00406	375.09646	63.3
849	316.44209	375.09646	61.4
850	370.06896	374.00203	69.3
851	424.79027	374.00203	64.9
852	477.32272	375.09646	66.4
853	517.81648	370.71875	65.4

ภาคผนวกที่ 3

เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

ตารางสรุปรายการเอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

รายการตรวจวัด	เครื่องมือเก็บตัวอย่าง	
	ชื่อเครื่องมือ	เลขหน้า
- ระดับเสียง	- Acoustic Calibrator	ผ 3-1
	- Sound Level Meter No. ACO-09, 12, 14, 77	ผ 3-3



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-61/0837

MTC No. EEL. BP. 114/0861

CALIBRATION CERTIFICATE

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

Address : 7 Soi Phaholyothin 24 Road, Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
: Soi 1, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Level Calibrator

Manufacturer : RION

Model : NC-73

Serial No. : 10576192

Ambient Environment

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

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

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

Standards used : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.

2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.

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

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

5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.

6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N4106495.

7. Condenser Microphone B&K 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure : CP.SC.02 based on IEC 60942-2003; The sound pressure level generated by sound calibrator under test shall be measured by standard microphone using an insert voltage technique .

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

- National Institute of Metrology (Thailand).

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

Date of Receipt : 28 Aug. 2018

Date of Calibration : 3 Sep. 2018

1 / 2

The results relate only to the items tested or calibrated.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BLMTC.002 Rev.3

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009

E-mail : rumpai@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

Office/Laboratory

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1472-80 ext. 115, 116
Fax. (66) 0 2323 9165
E-mail : mtc@tistr.or.th

Office

196 Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail : sumalee@tistr.or.th



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-61/0837

MTC No. EEL. BP. 114/0861

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

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

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

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Sound Pressure Level			
	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch B&K 4180	94.26	0.26	± 0.10	± 0.75 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Frequency			
	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch B&K 4180	965.2	-34.8	± 1.5	$\pm 2.0\%$

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Total distortion		
	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch B&K 4180	1.99	± 0.50	$\pm 4.0\%$

Note: 1. No adjustment.

2. The calibration results exclude the calibrator pressure correction.

3. The calibration results exclude the microphone volume correction.

Calibrated by:

Mr. Weerachai Deechaiyae

(Mr. Weerachai Deechaiyae)

Approved by:



(Ms. Wadana Wichaidit)
Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory

Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 3 Sep. 2018

Date of Issue : 5 Sep. 2018

Ref: 2011261082803401001 2 / 2

The results relate only to the items tested or calibrated.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail: rumpai@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

Office/Laboratory
Sri 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 113, 116
Fax. (66) 0 2323 9165
E-mail: mtc@tistr.or.th

Office
196 Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail: sumai@tistr.or.th

PMBL/MTC.002 Rev.3



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Tel. (662) 939-4579 (Automatic 5 Lines) Fax. (662) 513-4221 E-mail: sales@spss.com

Noise 883/18

Sound Level Meter Calibration Report

Acoustic Calibrator Data

Brand	ACO	Number	AC 03/56
Model	2127	Serial No.	130006
Calibration Range	94 dB, 1000 Hz	Last Calibration	23 May 2018
		Due Date	23 May 2019

Calibration Data

Sound Level Meter Data				Calibration Data	
SLM No.	Brand	Model	Serial No.	Date	Actual Reading [dB]
					Before Adjustment After Adjustment
ACO-09	ACO	6236	00122008	20 November 2018	93.9 94.0
ACO-12	ACO	6236	00132028	20 November 2018	94.1 94.0
ACO-14	ACO	6236	00132030	20 November 2018	94.1 94.0
ACO-77	ACO	6236	00182011	20 November 2018	94.0 94.0
Acoustic Certified Value : Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR)					93.94 \pm 0.15 dB

Calibrated by:

Phakthini Khongkornwong
(Mr. Phakthini Khongkornwong)

Approved by:

Mr. Peera Detadon
(Mr. Peera Detadon)

เอกสารแนบที่ 54

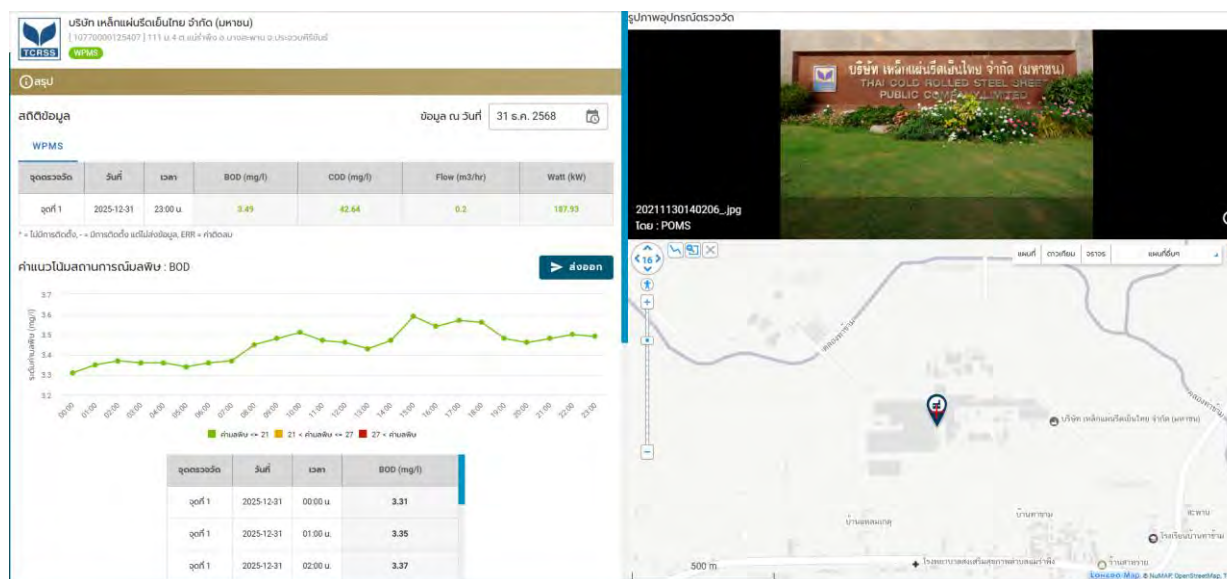
ตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อสุดท้าย (Final Pond)

(COD & BOD Online)



ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อสุดท้าย (Final pond) จากเครื่อง COD & BOD Online

Parameter	ปี 2568												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	เฉลี่ย
COD (mg/l)	40.97	42.53	48.32	33.76	37.09	40.54	34.26	42.11	40.18	43.47	43.82	44.80	40.99
BOD (mg/l)	3.31	3.35	3.97	3.46	3.28	3.32	2.81	3.45	3.29	3.56	3.58	3.66	3.42



เอกสารแนบที่ 55

เอกสารเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยง

ปี พ.ศ. 2566-2568

เปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ปี พ.ศ. 2566-2568



เอกสารแนบที่ 56


ตัวอย่างผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น

(DO & Temp & Conductive Online)

WWT plant operation daily log sheet : Water quality

Dept	Mechanical Maintenance Department	Line	Waste water treatment plant	Date	31/07/25	Revision	01	Page	
Sect	Utility Operation	System	ORIGINAL	Issue Date	1/4/2022	1 of 1			

Time Item	Cooling & Blowdown Boiler				Sludge Dumping Land Fill		Sludge Dumping Pit		Operator	Technician	
	Conductivity	DO	Temp.	Status	Normal	Abnormal	Waste Water Level				
std.	< 4,687	> 4	< 40	Over flow	Not Over flow	ไม่ผิดปกติและสิ่งแปลกปลอมมีน้อย	มีสิ่งแปลกปลอมมีมาก อยู่ในพื้นที่จับเลน	Normal	Abnormal		
unit	Mic/S/cm	mg/l	°C								
7:00											
8:00	622.63	2.71	29.36								
9:00											
10:00	652.66	8.16	29.51								
11:00											
12:00	642.90	8.75	29.64								
13:00											
14:00	704.96	9.22	29.54								
15:00											
16:00	109	9.9	29.0								
17:00											
18:00	567	8.8	29.9								
19:00											
20:00	By Sludge 306										
21:00											
22:00	562	8.9	29.9								
23:00											
0:00	584	7.4	29.8								
1:00											
2:00	589	7.8	29.6								
3:00											
4:00	587	7.6	29.8								
5:00											
6:00	579	7.5	29.8								
7:00											



Thai Cold Rolled Steel Sheet Public Company Limited

QF - UO - 088 Rev.01

WWT plant operation daily log sheet : Water quality

Dept	Mechanical Maintenance Department	Line	Waste water treatment plant	Date	31/07/25	Revision	01	Page	
Sect	Utility Operation	System	ORIGINAL	Issue Date	1/4/2022	1 of 1			

Time Item	Cooling & Blowdown Boiler				Sludge Dumping Land Fill		Sludge Dumping Pit		Operator	Technician	
	Conductivity	DO	Temp.	Status	Normal	Abnormal	Waste Water Level				
std.	< 4,687	> 4	< 40	Over flow	Not Over flow	ไม่ผิดปกติและสิ่งแปลกปลอมมีน้อย	มีสิ่งแปลกปลอมมีมาก อยู่ในพื้นที่จับเลน	Normal	Abnormal		
unit	Mic/S/cm	mg/l	°C								
7:00											
8:00	970	7.4	29.9								
9:00											
10:00	983	7.5	29.7								
11:00											
12:00	1036	7.6	29.9								
13:00											
14:00	1051	7.6	29.0								
15:00											
16:00	1034	7.8	29.0								
17:00											
18:00	1026	7.8	29.0								
19:00											
20:00	1019	7.7	28.8								
21:00											
22:00	1010	7.7	28.8								
23:00											
0:00	940	7.5	28.4								
1:00											
2:00	997	7.5	29.0								
3:00											
4:00	986	7.5	28.4								
5:00											
6:00	972	7.4	28.4								


Thai Cold Rolled Steel Sheet Public Company Limited

QF - UO - 088 Rev.01

WWT plant operation daily log sheet : Water quality

Dept	Mechanical Maintenance Department			Line	Waste water treatment plant			Date	30-9-25			Revision	01	Page
Sect	Utility Operation			System	Water quality			Issue Date	1/4/2022			1 of 1		

Time Item	Cooling & Blowdown Boiler				Sludge Dumping Land Fill		Sludge Dumping Pit		Operator	Technician			
	Conductivity	DO	Temp.	Status	Normal	Abnormal	Waste Water Level						
std.	< 4,687	> 4	< 40										
unit	Mic/S/cm	mg/l	°C	Over flow Not Over flow	ปกติและสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ	ผิดปกติจนเกิน	Normal	Abnormal					
7:00													
8:00	1726	8.1	28.1	✓									
9:00													
10:00	1744	8.1	28.2	✓									
11:00					✓		✓						
12:00	1756	8.0	28.2	✓									
13:00													
14:00	1752	8.0	28.2	✓									
15:00													
16:00	1710	8.0	28.1	✓									
17:00													
18:00	Load Sludge. BOD												
19:00					✓		✓						
20:00	1781	7.8	28.0	✓									
21:00													
22:00	1757	7.8	27.8	✓									
23:00													
0:00	1852	8.1	28.2	✓									
1:00					Remark Sludge Dumping Land Fill and Sludge Dumping Pit ตรวจเช็คผลละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาของกะเช้า และกะบ่าย								
2:00	1847	8.1	28.2	✓									
3:00													
4:00	1855	8.1	28.1	✓									
5:00													
6:00	1847	8.1	28.1	✓									
7:00													

Thai Cold Rolled Steel Sheet Public Company Limited

QF - UO - 088 Rev.01

WWT plant operation daily log sheet : Water quality

Dept	Utility CR-EG			Line	Waste water treatment plant			Date	31/10/25			Revision	02	Page
Sect	CR-Utility			System	Water quality			Issue Date	1/11/2025			1 of 1		

Time Item	Cooling & Blowdowns Boiler				TW: Discharge pump				Sludge Dumping Land Fill		Sludge Dumping Pit		Operator	Technician			
	Conductivity	DO	Temp.	Status	No.1		No.2		Flow	Normal	Abnormal	Waste Water Level					
					Press	Current	Press	Current				Normal			Abnormal		
std.	< 4,687	> 4	< 40		> 3.0	< 90	> 3.0	< 90									
unit	Mic/S/cm	mg/l	°C	Over flow Not Over flow	kg/cm²	Apm	kg/cm²	Apm	m³	ปกติและสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ	ผิดปกติจนเกิน	Normal	Abnormal				
7:00									5715574								
8:00	586	9.2	27.9	✓			5.0	15	595614								
9:00																	
10:00	584	9.3	28.1	✓			5.0	15	595673								
11:00										✓		✓					
12:00	→ callow Submers pump Holding tank 3 ←																
13:00																	
14:00	621	9.2	28.1	✓			5.0	15	595785								
15:00																	
16:00	629	9.2	28.0	✓			5.0	15	595824								
17:00																	
18:00	592	9.2	28.0	✓			5.0	15	595887	✓		✓					
19:00																	
20:00																	
21:00																	
22:00	591	9.1	28.1	✓			5.0	15	595984								
23:00																	
0:00	554	9.1	28.0	✓			4.8	12	596047								
1:00										Remark Sludge Dumping Land Fill and Sludge Dumping Pit ตรวจเช็คผลละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาของกะเช้า และกะบ่าย							
2:00	566	9.1	27.9	✓			4.8	12	596101								
3:00																	
4:00	541	9.1	27.9	✓			4.6	12	596153								
5:00																	
6:00	533	9.2	28.0	✓			4.5	12	596206								
7:00																	

Thai Cold Rolled Steel Sheet Public Company Limited

QF - UO - 088 Rev.02

WWT plant operation daily log sheet : Water quality

Dept	Utility CR-EG	Line	Waste water treatment plant	Date	30/11/25	Revision	02	Page	
Sect	CR-Utility	System	Water quality	Issue Date	1/11/2025	1 of 1			

ORIGINAL

Time Item	Cooling & Blowdown Boiler				TW: Discharge pump				Sludge Dumping Land Fill		Sludge Dumping Pit		Operator	Technician	
	Conductivity	DO	Temp.	Status	No.1		No.2		Flow	Normal	Abnormal	Waste Water Level			
					Press	Current	Press	Current				Normal			Abnormal
std.	< 4,687	> 4	< 40	Over flow	Not Over flow	> 3.0	< 90	> 3.0	< 90			Normal	Abnormal		
unit	MicS/cm	mg/l	°C			kg/cm²	Apm	kg/cm²	Apm	m³					
7:00										612453					
8:00	506	8.6	25.0	/				1.8	14	612506					
9:00															
10:00	517	8.6	25.1	/				1.8	14	612558					
11:00															
12:00	527	8.6	25.1	/				1.8	14	612589	/		/		
13:00															
14:00	538	8.6	25.2	/				1.8	14	612601					
15:00															
16:00	544	8.6	25.2	/				1.8	14	612643					
17:00															
18:00	559	8.5	25.3	/				1.8	14	612687	/		/		
19:00															
20:00	557	8.5	25.3	/				1.8	14	612729					
21:00															
22:00	508	8.5	25.3	/				1.8	14	612758					
23:00															
0:00	525	8.6	25.4	/				1.8	14	612800					
1:00															
2:00	538	8.6	25.1	/				1.8	14	612840					
3:00															
4:00	519	8.6	25.1	/				1.8	14	612894					
5:00															
6:00	498	8.6	25.1	/				1.8	14	612929					
7:00															

Remark
 Sludge Dumping Land Fill and Sludge Dumping Pit ตรวจเช็คกะละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาออกกะเช้า และกะบ่าย

Thai Cold Rolled Steel Sheet Public Company Limited

QF - UO - 088 Rev.02

WWT plant operation daily log sheet : Water quality

Dept	Utility CR-EG	Line	Waste water treatment plant	Date	7/12/25	Revision	02	Page	
Sect	CR-Utility	System	Water quality	Issue Date	1/11/2025	1 of 1			

ORIGINAL

Time Item	Cooling & Blowdown Boiler				TW: Discharge pump				Sludge Dumping Land Fill		Sludge Dumping Pit		Operator	Technician	
	Conductivity	DO	Temp.	Status	No.1		No.2		Flow	Normal	Abnormal	Waste Water Level			
					Press	Current	Press	Current				Normal			Abnormal
std.	< 4,687	> 4	< 40	Over flow	Not Over flow	> 3.0	< 90	> 3.0	< 90			Normal	Abnormal		
unit	MicS/cm	mg/l	°C			kg/cm²	Apm	kg/cm²	Apm	m³					
7:00															
8:00															
9:00															
10:00	905	8.5	27.2	/				4.6	15	87986	/		/		
11:00															
12:00	900	8.5	27.2	/				4.6	15	8805					
13:00															
14:00	896	8.5	27.1	/				4.5	15	8816					
15:00															
16:00	878	8.4	27.2	/				4.5	15	8829					
17:00															
18:00	864	8.4	27.4	/				4.5	15	8841					
19:00															
20:00	892	8.4	27.4	/				4.5	15	8869	/		/		
21:00															
22:00	884	8.4	27.3	/				4.5	15	8893					
23:00															
0:00	815	8.4	27.2	/				4.5	15	8911					
1:00															
2:00	874	8.4	27.2	/				4.5	15	8929					
3:00															
4:00	881	8.4	27.2	/				4.5	15	8945					
5:00															
6:00	814	8.4	27.2	/				4.5	15	8966					
7:00															

Remark
 Sludge Dumping Land Fill and Sludge Dumping Pit ตรวจเช็คกะละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาออกกะเช้า และกะบ่าย

Thai Cold Rolled Steel Sheet Public Company Limited

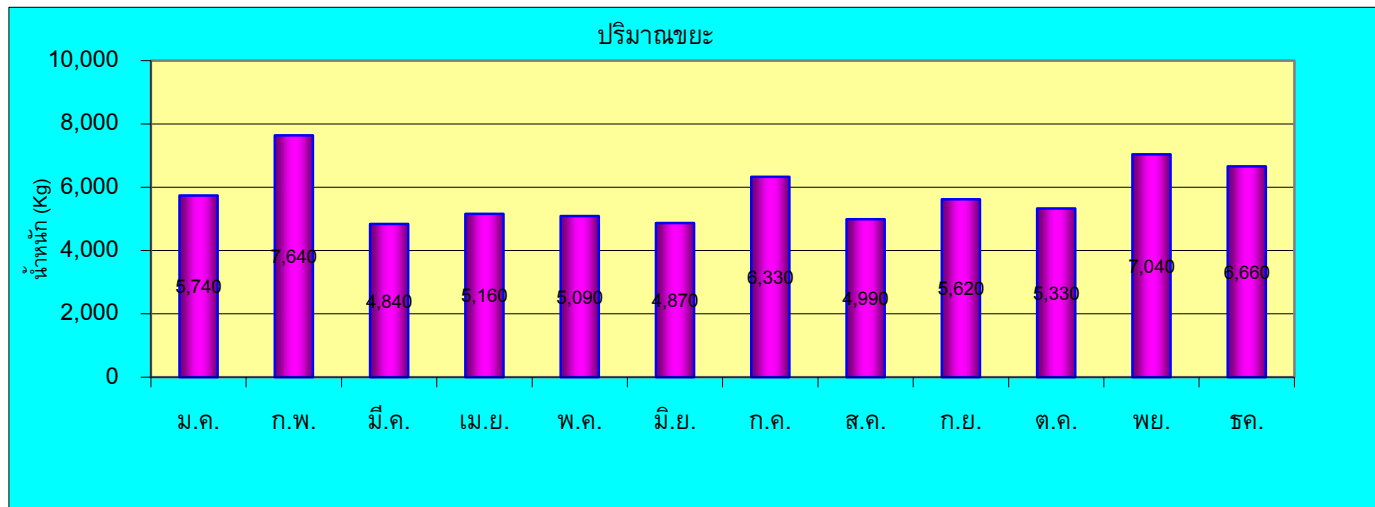
QF - UO - 088 Rev.02

เอกสารแนบที่ 57

สรุปปริมาณการขนขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิลไปกำจัด

สรุปปริมาณขยะทั่วไปและขยะรีไซเคิล (หน่วย : Kg)

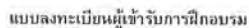
เดือน	2568												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พย.	ธค.	รวม
ปริมาณที่เกิดขึ้นจริง	5,740	7,640	4,840	5,160	5,090	4,870	6,330	4,990	5,620	5,330	7,040	6,660	62,650



- ปริมาณขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิลซึ่งน้ำหนักรวมกัน
- มีการแยกขยะเพื่อนำกลับไปรีไซเคิลจำนวน 9,806 กิโลกรัม หรือเท่ากับร้อยละ 16 ของปริมาณขยะทั่วไปและขยะรีไซเคิล

เอกสารแนบที่ 58

เอกสารการฝึกอบรมการทำงานในพื้นที่อับอากาศ



รหัสหลักสาร :

วิธีการ / ผลการประเมินผล : ☐ แบบประเมินความพึงพอใจผู้เข้าอบรม (L1) ☐ แบบทดสอบวัดผลหลังฝึกอบรม (L2)

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม : 30 คน (ชาย = 28 คน, หญิง = 2 คน)

ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น : บาท

“ วาญที่คอยเฝ้ากับการยอมรับเรื่องความสับสน และรหัสพนักงาน ”



รหัสหลักสาร :

วิธีการ / ผลการประเมินผล : ☐ แบบประเมินความพึงพอใจผู้เข้าอบรม (L1) ☐ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อน-หลัง (L2)

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม : 30 คน (ชาย = 18 คน, หญิง = 2 คน)

ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น : บาท

** รายชื่อผู้เข้ารับการอบรมเรียงตามสังกัด และรหัสพนักงาน



รหัสหลักสดว :

วิธีการ / ผลการประเมินผล : ☐ แบบประเมินความพึงพอใจผู้เข้าอบรม (L1) ☐ แบบทดสอบวัดผลหลังฝึกอบรม (L2)

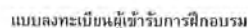
จำนวนผู้เข้ารับการอบรม : 30 คน (ชาย = 18 คน, หญิง = 2 คน)

ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น : บาท

** รายชื่อผู้เข้ารับการอบรมเรียงตามสังกัด และรหัสพนักงาน

Page(s) 1 / 2

✓ F-HR-TN-018 (Rev.00)



รหัสหลักสาร :

วิธีการ / ผลการประเมินผล : ☐ แบบประเมินความพึงพอใจผู้เข้าอบรม (L1) ☐ แบบทดสอบวัดผลหลังฝึกอบรม (L2)

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม : 30 คน (ชาย = 18 คน, หญิง = 12 คน)

ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น : บาท

** รายชื่อผู้เข้ารับการอบรมเรียงตามสังกัด และรหัสพนักงาน

Page(s) 2 / 2

F-HR-TN-018 (Rev.00)



CONFINED SPACE TRAINING

By Miss Siwaporn Jampa (Safety & Environment Section Manager),
Miss Chadaporn Buapad (Safety Supervisor) and Confined Space
Emergency Response Team

Opening Speech by
Mr. Manop Yodeiam
(VP of Manufacturing
Division)



PRACTICAL EXAMINATION AT APR TANK FRAM



เอกสารแนบที่ 59

รายงานผลตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2568