

ภาคผนวกที่ 2

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 1 หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2566
- 2 หนังสือแจ้งขอยกเลิกการใช้หม้อไอน้ำ
- 3 รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล
- 4 เอกสารการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
- 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 โครงการอนุรักษ์การไถน ประจำปี 2567
- 14 แผนการติดตามสุขภาพและสมรรถภาพของพนักงาน (Procedure)
- 15 Diagram แสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- 16 บันทึกปริมาณการใช้น้ำ-น้ำเสียของโรงงาน ปี 2567
- 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)
- 26 เอกสารแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการนำหลักการ 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการ
การทิ้งขยะให้ถูกต้องมากกว่า 90% ทุกพื้นที่
- 27 หนังสือแจ้งปิดหลุมฝังกลบ
- 28 แผนการบำรุงรักษาต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ
- 29 เอกสารแสดงสัดส่วนพนักงานท้องถิ่น-ต่างถิ่น
- 30 แผนชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี 2567

ภาคผนวกที่ 2

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- 31 แผนแรงงานสัมพันธ์
- 32 พื้นที่สีเขียว
- 33 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และผลการรับเรื่องร้องเรียน
- 34 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและนโยบายด้านความปลอดภัย
- 35 สรุปผลสถิติอุบัติเหตุในโครงการ
- 36 เอกสารแต่งตั้งหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 37 แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี
- 38 ตัวอย่างการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- 39 เอกสารคู่มือความปลอดภัยและคู่มือสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
- 40 นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 41 ตัวอย่างบันทึกผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ
- 42 ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
- 43 แผนฉุกเฉินป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 44 การตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า
- 45 แผนบำรุงเชิงป้องกันของหม้อไอน้ำ
- 46 ระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำ
- 47 ตัวอย่างการบันทึกผลการตรวจวัด และประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศ
- 48 แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซแอลพีจี และก๊าซไฮโดรเจน
- 49 คู่มือการควบคุมการทำงานของกระบวนการอบอ่อน
- 50 คู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตราย และวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่มีสารเคมีหกั่วไหล
- 51 ฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
- 52 ผลตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ ปี 2567
- 53 รายงานผลการตรวจวัด และจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง
- 54 ตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อสุดท้าย (Final Pond) (COD & BOD Online)
- 55 เอกสารเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ปี พ.ศ. 2564-2566
- 56 ตัวอย่างผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (DO & Temp & Conductive Online)
- 57 สรุปปริมาณการขนขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิลไปกำจัด
- 58 มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) และประกาศยกเลิกมาตรการป้องกันและการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)
- 59 เอกสารการฝึกอบรมการทำงานในพื้นที่อับอากาศ
- 60 รายงานผลตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566
- 61 รายงานผลการฝึกซ้อม และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

เอกสารแนบที่ 1

หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2566



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. 006/2567

วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2567



- เรื่อง** ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
- เรียน** อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- อ้างอิง** ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการ พ.ศ.2561
- สิ่งที่แนบมาด้วย** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 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. คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในฐานะหน่วยงานซึ่งมีอำนาจอนุญาต เพื่อดำเนินการจัดส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป

อนึ่ง หากทางกรมโรงงานอุตสาหกรรม มีข้อคิดเห็นประการใดหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม บริษัท ฯ ยินดีเข้าชี้แจงหรือรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(/ /)

กรุณาลงนามรับเอกสารและ Scan เอกสารตอบรับ
กลับมายัง possawee_kan@tcrss.com

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานพ ยอดเยี่ยม)

ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

พศวีร์ คณวณัยมงคล

โทร : 089-730-8706 , (032) 510699 ต่อ 2811 , 2816

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต



ISO 9001
IATF 16949
JIS G 3141
ISO/IEC 17025
ISO 14001
ISO 45001
ISO 50001
TIS 6001-2003

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. 008/2567

วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สิ่งที่แนบมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 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 ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวให้กับผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เพื่อพิจารณา

อนึ่ง หากทางผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีข้อคิดเห็นประการใดหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม บริษัทฯ ยินดีเข้าชี้แจงหรือรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานพ ยอดเยี่ยม)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

กรุณาลงนามรับเอกสารและ Scan เอกสารตอบรับ

กลับไปที่ possawee_kan@tcross.com

ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ทศวีร์ วัฒนชัยมงคล

โทร : 089-730-8706 , (032) 510699 ต่อ 2811 , 2816



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

ที่ SE. 007/2567

วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สิ่งที่แนบมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 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 ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 โดยมีรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวให้กับอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เพื่อพิจารณา

อนึ่ง หากทางอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีข้อคิดเห็นประการใดหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม บริษัทฯ ยินดีเข้าชี้แจงหรือรับฟังข้อเสนอนี้เพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานพ ยอดเยี่ยม)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

กรุณาลงนามรับเอกสารและ Scan เอกสารตอบรับ
กลับไปที่ possawee_kan@tcross.com

ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

พศวีร์ คณวณิชมงคล

โทร : 089-730-8706 , (032) 510699 ต่อ 2811 , 2816

สำนักงานใหญ่ 28/1 อาคารประภาวทิพย์ 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 MOD 4 MAERAMPHUENG DISTRICT, BANGSAPHAN, PRACHUABKHIRIKHAN 77140 THAILAND
HTTP://WWW.TCRSS.COM

โทร. (02) 530-0300 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
IATF 16949
JIS G 3141
ISO/IEC 17025
ISO J4001
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. 009/2567

วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง

สิ่งที่แนบมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 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 ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวให้กับนายองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึงเพื่อพิจารณา

อนึ่ง หากทางนายองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง มีข้อคิดเห็นประการใดหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม บริษัทฯ ยินดีเข้าชี้แจงหรือรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายมานพ ยอดเยี่ยม)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

กรุณาลงนามรับเอกสารและ Scan เอกสารตอบรับ

กลับไปที่ possawee_kan@tcross.com

ด้วยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

พัศวีร์ คณาภรณ์มงคล

โทร : 089-730-8706 , (032) 510699 ต่อ 2811 , 2816

สำนักงานใหญ่ 28/1 อาคารประภาวดี ชั้น 5 ถนนสุขุมวิท 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 0107538000564

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



(นายสุภกร ปุณฺณกร)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

SE-2 017/2561

กลุ่มวิศวกรรมเครื่องกล ๑

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๒

โทรสาร. ๐ ๒๓๕๕ ๓๓๙๒

รหัส ๑๑๑-๓๑๖-๐๖๙

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

ได้รับเอกสารเรียบร้อยแล้ว



28 / 7 / 61



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

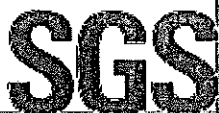


กรมโรงงานอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL SAFETY AND HEALTH

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) is/are 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 D445-21e1	45 mm²/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)
S1 - Carbon	ASTM D5291-2010(2015)	82.1 % (m/m)
S1 - 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

SANISA ATTANANT
Laboratory Manager

110620241319000009985

SGS (Thailand) Limited

Page 1 of 1

Laboratory Service 1/209, 1/211 Moo 1 Tambon Banchang Amphur Banchang Rayong 21130
t+66(0)3 868 52 60-64 f+66(0)3 868 52 58 www.sgs.com

OGC-EN_Report-2014-10-10_v59K

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

เอกสารแนบที่ 4

เอกสารการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ



สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

รับที่ 00071/2567

ชื่อโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) รหัสที่ 111-316-000069
เลขที่ตั้ง 111 หมู่ 4 ซอย - ถนน กลางนา-ยายพลอย
ตำบล แม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ได้ยื่นเอกสารดังรายการต่อไปนี้ต่อ สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2567

ตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ หมายเลข 2,3 จำนวน 2 รายการ

ตรวจทดสอบโดย 8-65-001729 นายมนัส ยังแหยม

(นายปรีดาพันธ์ นุชชม)

นักจัดการงานทั่วไป



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

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

ที่ SE-079/2566

วันที่ 22 ธันวาคม 2566

เรื่อง ส่งรายงานเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหรือหม้อต้มหมายเลข 2, 3 ประจำปี 2566
ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 2 จำนวน 1 ชุด
2. เอกสารการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 3 จำนวน 1 ชุด

ด้วย บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำหมายเลข 2, 3 ประจำปี 2566 โดยดำเนินการตรวจสอบเมื่อวันที่ 21-23 พฤศจิกายน 2566

ทางบริษัทฯ ขอส่งเอกสารรายงานการตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำ หมายเลข 2, 3 ตามเอกสารแนบท้าย ให้กับกองส่งเสริมความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีความประสงค์ขอข้อมูลเพิ่มเติมทางบริษัทฯ ยินดีให้ความร่วมมือจัดเตรียมข้อมูลเพื่อรายงานให้ทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

กรุณายกงานรับเอกสารและ Scan เอกสาร
ก่อนรับกลับมายัง chadaporn_thai@tcross.com

ขอแสดงความนับถือ

(นายอติเดช นิธิอาระ และ นายวีระวิทย์ ดุลลิมพะ)

ผู้ประกอบกิจการโรงงาน



ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ (032) 510699 ต่อ 2811 - 2814

โทรสาร (032) 510691-2

รหัส	
เลขรับที่	วันที่
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก	

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า	นายมนัส ยังเทียม	อายุ	33 ปี	อาชีพ	วิศวกร
พักอยู่บ้านเลขที่	71 หมู่ที่ 7			ครอบครัว	ชอย
ถนน	ตำบล / แขวง	เขาชะอัม	อำเภอ / เขต	โพธาราม	
จังหวัด	ราชบุรี	รหัสไปรษณีย์	70120	โทรศัพท์	092-7912332
สถานที่ทำงาน	บริษัท เคนดาเบค จำกัด (มหาชน)				
เลขที่	335/7	หมู่ที่		ครอบครัว	ชอย
ถนน	ศรีนครินทร์	ตำบล / แขวง	หนองบอน	อำเภอ / เขต	ประเวศ
จังหวัด	กรุงเทพฯ	รหัสไปรษณีย์	10250	โทรศัพท์	02-7051400
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2542					
เลขทะเบียน สด / จค / พก	4901	ตั้งแต่วันที่	16 พ.ค. 2565	ถึงวันที่	15 พ.ค. 2570
และไม่เคยถูกระงับหรือถูกสั่งพัก หรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ความสามารถประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ					
เลขทะเบียน	6-65-1729	หมดอายุวันที่	31 ธันวาคม พ.ศ.	2569	

ข้าพเจ้าได้ทำการอัปเดตทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน	บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่	111 หมู่ที่ 4
ถนน	ตำบล / แขวง
จังหวัด	ประจวบคีรีขันธ์
รหัสไปรษณีย์	77140
โทรศัพท์	032-510699
โทรสาร	032-510691

ประกอบกิจการ	เหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน
ทะเบียนโรงงานเลขที่	10770000125407 (เดิม 3-59-1/40 ปช.)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ	บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ตรวจสอบเรียบร้อยเมื่อวันที่	21 พฤศจิกายน 2566 เวลา 10:00 น.
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข	2
ขณะตรวจสอบ หม้อไอน้ำเครื่องนี้อยู่ในสภาพ	<input checked="" type="checkbox"/> กำลังใช้งาน <input type="checkbox"/> พัก

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการใช้การอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดงไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหาค่าความเค้นของหม้อไอน้ำและหม้อต้มฯ เครื่องนี้สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย	
เป็นเวลามากน้อยเท่าใด ปี นับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบ ที่ความดันซึ่งได้ปรับตั้งเป็นระดับที่ปลอดภัยไว้ที่	14.0 bar , 14.1 bar

ข้าพเจ้าจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน	
(ลงชื่อ)	(ลงชื่อ)
(นายมนัส ยังเทียม วิศวกรผู้ตรวจสอบ)	(นายอิลเกี นิธิฐานะ วิศวกรวิชาชีพ ดูแลสัมพัทธ์)
	ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้เป็นแบบหม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> เติร์ด <input type="checkbox"/> รัดไฟ <input type="checkbox"/> ลูกหมู <input type="checkbox"/> ท่อน้ำขวาง <input type="checkbox"/> ท่อน้ำตั้ง <input checked="" type="checkbox"/> ท่อไอน้ำ (Package)
<input type="checkbox"/> ติดเบี่ยงจากหม้อไอน้ำแบบ	อื่นๆ (ระบุ) _____
หมายเลขเครื่อง	30/1353
ผู้ผลิต	Cochran Boilers Co., Ltd
ความดันออกแบบ	13.7 bar
อุณหภูมิ	Saturate
อัตราการไหล	12,000 kg / hr.
แรงม้าหม้อไอน้ำ	765 BHP
จาก (ที่ใด)	ไม่ไทย <input type="checkbox"/> ไทย <input type="checkbox"/> เมื่อ

ผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ	
ชื่อ-นามสกุล	นายสุชาติ ยอธะ
ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค
ชื่อ-นามสกุล	นายวิระ นิยมณี
ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค
ชื่อ-นามสกุล	นายสุรพร เข็มสัน
ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค
ชื่อ-นามสกุล	นายธีรศักดิ์ สันเสน
ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ	เป็นแบบ <input checked="" type="checkbox"/> เชื่อม <input type="checkbox"/> หมุดตะปู	เลือกหม้อไอน้ำหนา	23 mm.
จำนวนชั้นหม้อไอน้ำ	<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	Ø 3,200 mm.	ยาว	6,175 mm.
ท่อไฟใหญ่ ขนาด	Ø 830 mm.	ยาว	4,500 mm.
ท่อไฟเล็ก ขนาด	Ø 70 mm.	ยาว	4,509 mm.
ท่อไฟเล็ก ขนาด	Ø 70 mm.	ยาว	5,355 mm.
ท่อสำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ	ขนาด Ø	mm.	ยาว mm.
ผนังขนาด	mm.	หนา	mm.
ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด	Ø	mm.	ยาว mm.
ช่องทำความสะอาดท่อ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ)	จำนวน	-	ช่อง
ช่องคนลง (Manhole)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน	1
ช่องหัวหลอด (Head Hole)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน	2
ช่องมือหลอด (Hand Hole)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน	1
เหล็กยึดโยงเป็นแบบ	<input checked="" type="checkbox"/> Stay Rod <input type="checkbox"/> Stay Tube <input type="checkbox"/> Guisset Stay <input type="checkbox"/> อื่นๆ	ขนาด Ø	60 mm.
		ขนาด Ø	70x8x4507 mm.
		ขนาด Ø	70x8x5353 mm.
		หนา	mm.
		จำนวน	6 ชุด
		จำนวน	16 ชุด
		จำนวน	22 ชุด
		ด้านหน้า	ชุด
		ด้านหลัง	ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve)	มีจำนวน	2	ชุด	เป็นแบบ	
<input type="checkbox"/> แบบปรับกดดัน	ขนาด Ø	-	mm.	ระบายไอน้ำที่ความดัน	-
<input checked="" type="checkbox"/> แบบปรับปริมาณ	ขนาด Ø	65	mm.	ระบายไอน้ำที่ความดัน	14.0 bar , 14.1 bar
<input type="checkbox"/> แบบ	ขนาด Ø	-	mm.	ระบายไอน้ำที่ความดัน	-
2.2 ระบบความดัน					
ความดันใช้งานตามปกติ (Working Pressure)		8.0-9.0	bar.		
เกจวัดความดัน (Pressure Gauge)	จำนวน	1	ชุด	สเกลสูงสุดอ่านได้	25 bar.
สวิทช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน	1	ชุด	
ตั้งไว้ที่ความดัน	12.0	bar.	Difference Pressure	1.0	bar.
สวิทช์นิรภัยของระบบ (Safety Pressure Switch)	<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"/> ลูกบอล (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) ที่ท่อเข้าหม้อไอน้ำ	ขนาด Ø	50	mm.	จำนวน	2
น้ำดื่มที่เข้าหม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> น้ำประปา <input type="checkbox"/> น้ำบาดาล <input type="checkbox"/> น้ำบ่อ <input checked="" type="checkbox"/> น้ำกลั่น <input type="checkbox"/> น้ำแร่ <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"/> เติมน้ำเกลือ <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)		Deionized
คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	pH =	8.5	Hardness =	0	ppm.
วาล์วระบายน้ำ (Blow Down Valve)	ขนาด Ø	50	mm.	จำนวน	1
2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ					
วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve)	ขนาด Ø	150	mm.	จำนวน	1
วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve)	ขนาด Ø	150	mm.	จำนวน	1
ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe)	ขนาด Ø	150	mm.	จำนวนชั้นท่อจ่ายไอน้ำ	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี
				เป็นแบบ	Glass Wool

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

2.6 ระบบการเผาไหม้
เชื้อเพลิงที่ใช้ ☒ ก๊าซ ☐ แกลบ ☐ ชีเสื่อย ☐ กากมันคัสต ☒ กากมันเดา 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
เปลวไฟขนาด \varnothing 1,600 mm สูง 25 m. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลม ขนาด 37 kW.
สายต่อฟ้า ☒ 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 _____ $^{\circ}\text{C}$
เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ _____ อุณหภูมิ _____ $^{\circ}\text{C}$
เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ _____ อุณหภูมิ _____ $^{\circ}\text{C}$
การนำคอนเดนเสทกลับมาใช้ ☒ ไม่มี ☐ มี ปริมาณ _____ %

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) _____
เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด \varnothing ไฮโด (High Pressure) _____ ขนาด \varnothing โลว์เพรส (Low Pressure) _____ จำนวน _____ ชุด
เครื่อง _____ จำนวน _____ ชุด ใช้ความดัน _____ ☐ มีลิ้นมือรั้งความดันที่ _____
เครื่อง _____ จำนวน _____ ชุด ใช้ความดัน _____ ☐ มีลิ้นมือรั้งความดันที่ _____
เครื่อง _____ จำนวน _____ ชุด ใช้ความดัน _____ ☐ มีลิ้นมือรั้งความดันที่ _____
เครื่อง _____ จำนวน _____ ชุด ใช้ความดัน _____ ☐ มีลิ้นมือรั้งความดันที่ _____

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	ช่องมือออก	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องหัวออก	<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	ลิ้นมือรั้ง	<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

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว
ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

(ลงชื่อ) _____
(_____ นายมนัส ช่างหมื่น)
วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

ข้อกำหนดในการตรวจทดสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัย ในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :- _____ ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ

ประกอบกิจการโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้า 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ร.ง.4 (นับจากวันที่ลงมา)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ :- ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ร.ง.4

หม้อไอน้ำหมายเลข :- หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือเป็นหมายเลข 1

ออกแบบความดันสูงสุด :- ความดันสูงสุดผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)

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

ลิ้นมือรั้ง :-
- ต้องติดตั้งที่เลือกหรือดังที่บอก และต้องไม่มีวาล์วคั่นกลาง
- ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคนจำกัด ไม่มีคนจำกัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทัน เมื่อความดันเกินค่ากำหนด และปรับตั้งไว้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10 % ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
- ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรวมความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป

ตะกรัน :- ถ้ามีมากกว่า 1 นิ้ว จะต้องล้างออก

การตรวจทดสอบ :- ให้ใช้หลักวิชาการทางส่วนวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

การอัดน้ำทดสอบ :- ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

- ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบ หรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการ โรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจทดสอบความปลอดภัย ในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบ ได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มีได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะตรวจทดสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้จัดส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ



(ลงชื่อ) _____
(นายณิเดศ บิทธิสาร นายวิระวิทย์ ดุละสังขะ)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน



7 ธันวาคม / ๒๕๕๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๒ แขวงคลองจั่น
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๐๐

๑๑ มิถุนายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขาดความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลเคลื่อนย้ายหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของ

เรียน นายมนัส ยังแหมม

ตามที่ท่าน นายมนัส ยังแหมม ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๒๒ ควบคุม สำนักรับใช้วิศวกร เลขทะเบียน สก.๔๔๐๑ ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกร ประจำโรงงานหรือห้องปฏิบัติการให้ท่านเป็นผู้ดำเนินการเรื่องในโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว เห็นว่า นายมนัส ยังแหมม มีทะเบียนเป็นวิศวกร ตรวจสอบเอกสารประกอบยื่นขอขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตามข้อ ๒๖๔.๑๖๓๙ ฉบับวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๔๙ ทั้ง ข้อกฎหมายประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมฉบับที่ ๒๕๕ หรือมีการต่ออายุเป็นที่ยอมรับแล้ว

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้แจ้งให้ "นายมนัส ยังแหมม" ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๒๒ ควบคุม สำนักรับใช้วิศวกร เลขทะเบียน สก.๔๔๐๑ ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแล้ว โดยท่านจะสามารถใช้มาประกอบได้

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้แจ้งให้ "นายมนัส ยังแหมม" ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๒๒ ควบคุม สำนักรับใช้วิศวกร เลขทะเบียน สก.๔๔๐๑ ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแล้ว โดยท่านจะสามารถใช้มาประกอบได้

BOILER INSPECTION REPORT



Page 1 of 13

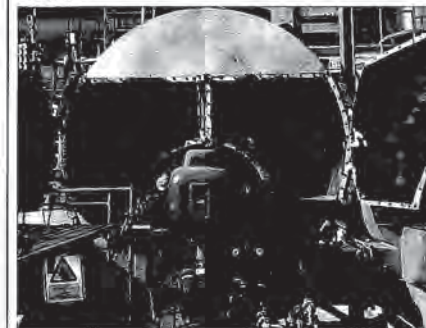
JOB INFORMATION

JOB / REPORT NO.	F-SV-008_Vol.19/153_No.07643	DATE	21.11.2566
PLACE	บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) เลขที่ 111 หมู่ที่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140		
MACHINE NO.	Steam Boiler No.2		

MACHINE INFORMATION

BOILER	COCHRAN BOILERS	Model	-
Serial No.	30/1353	Year built	1996
Capacity	12,000 kg/h.	MAWP	13.70 bar
BURNER	SAACKE	Model	C 90-6275
Serial No.	6630/1	Year / Contact	1996
Fuel	HFO	Capacity	- kg/hr

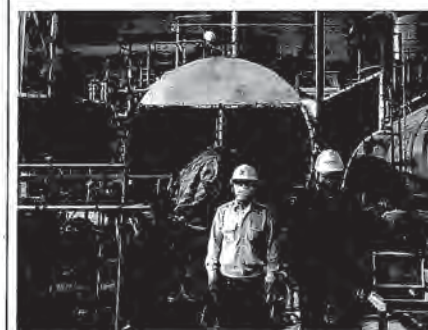
The boiler



Name plate



ข้อมูลวิศวกรตรวจทดสอบ (Inspection engineer information)



วิศวกรตรวจทดสอบ (Inspection engineer)
นายมนัส ยังแหมม
เลขทะเบียนประกอบวิชาชีพวิศวกรรม / ฐานหมายเลข
สก. 4901 / 15.05.2570
เลขทะเบียนวิศวกรตรวจทดสอบฯ / ฐานหมายเลข
6-65-1729 / 31.12.2569
วันที่ตรวจสอบ (Inspection date)
21.11.2566
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (Inspector signature)

Report by MR.RUANGRIT Review by MR. MANAT YANGHAEYM

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

BOILER INSPECTION REPORT



Page 2 of 13

สรุปผลการตรวจสอบ (CONCLUSIONS)

รายการ (ITEM)	ผลการตรวจสอบ (RESULT)	หมายเหตุ (REMARK)
ข้อมูลเครื่อง Boiler Information		
ข้อกำหนด Regulation		
ข้อเสนอนะ 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	

BOILER INSPECTION REPORT



Page 3 of 13

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

- ในระหว่างการใช้งานจะต้องตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำให้ได้ตามกฎหมายและมาตรฐานหม้อไอน้ำที่ใช้ อ้างอิงอยู่เสมอ
 - ในระหว่างการใช้งานจะต้องตรวจสอบการรั่วซึมของชิ้นส่วนรับความดันอยู่เสมอหากพบความผิดปกติจะต้องหยุดใช้งานทันทีและแจ้งให้วิศวกรผู้ตรวจสอบเข้าทำการตรวจสอบความผิดปกติ
 - ควรทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ความปลอดภัยทุกอย่างอย่างน้อยทุก 3 เดือน
- ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของชิ้นส่วนรับความดันหรืออุปกรณ์ความปลอดภัยหรือระบบควบคุมจะต้องแจ้งให้วิศวกรผู้ตรวจสอบรับทราบเพื่อพิจารณาการรับรองความปลอดภัยก่อนดำเนินการ

ข้อเสนอนะ

BOILER INSPECTION REPORT

Page 4 of 13

การตรวจสอบภายนอก (EXTERNAL INSPECTION)






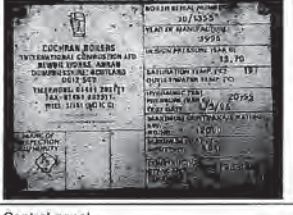



รายการ (ITEM)	ผลการตรวจสอบ (RESULT)
สภาพทั่วไป (General condition)	สภาพทั่วไป, ฐานราก (General condition, foundation)
	ฉนวนกันความร้อน (Insulator)
	การขยายตัวจากความร้อน (Thermal expansion allowance)
	จุดเปิดตรวจสอบ (Boiler inspection opening)
	วาล์วและท่อน้ำ (Water valve and piping)
	วาล์วและท่อไอน้ำ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

BOILER INSPECTION REPORT

Page 5 of 13

INSPECTION PICTURES

การตรวจสอบภายนอก (EXTERNAL INSPECTION)

Water level Indicator 	Water level control devices 	Flue gas outlet 
Steam pressure gauge 	Safety valves 	Steam distribution 
Feed water pump / Valve 	Steam out let valve 	Blow down valve 
Boiler / Burner 	Boiler name plate 	Burner name plate 
Combustion air pressure monitor 	Control panel 	Water feed tank 

BOILER INSPECTION REPORT

Page 6 of 13

การตรวจสอบภายใน - ด้านสันผัดไฟ (INTERNAL INSPECTION - FIRE SIDE)

รายการ (ITEM)		ผลการตรวจค้นพบ (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 (ท่อไฟไหม้)	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 13

INSPECTION PICTURES	การตรวจสอบภายใน - ด้านสันผัดไฟ (INTERNAL INSPECTION - FIRE SIDE)	
Front door	Front end plate - smoke tube 2 nd	Front end plate - smoke tube 3 rd
Combustion chamber / Burner refractory	Combustion chamber / Rear access hole	Rear access cover
Burner refractory / flame tube joint	Reversing chamber - smoke tube 2 nd pass	Reversing chamber - smoke tube 2 nd pass
Reversing chamber - smoke tube 2 nd pass	Reversing chamber - flame tube	Reversing chamber - back end
Rear door - smoke tube 3 rd pass	Rear end plate - smoke tube 3 rd pass	Rear end plate - smoke tube 3 rd pass

BOILER INSPECTION REPORT

Page 8 of 13

INSPECTION PICTURES การตรวจสอบใน - ด้านสัมผัสน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)

Top opening / overview / shell

Top man hole



Front end



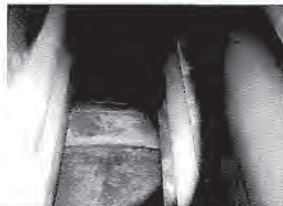
Rear end



Man hole joint / Man hole cover



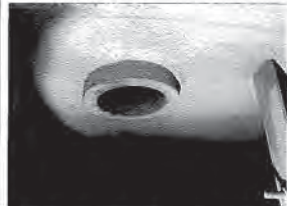
Flame tube



Smoke tubes



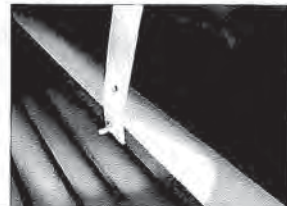
Shell / Steam outlet



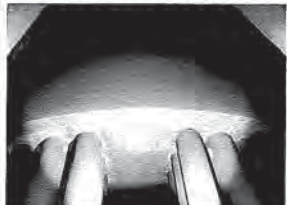
Shell joint / Smoke tube



Shell joint / Smoke tube



Reversing chamber - Flame tube



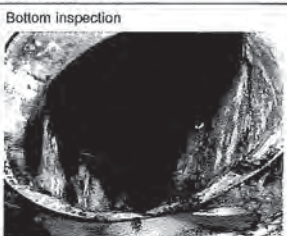
Reversing chamber - Smoke tubes



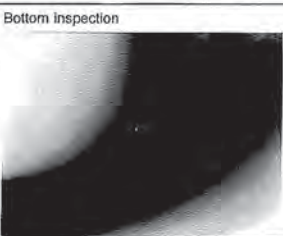
Reversing chamber-Flame tube / wet back



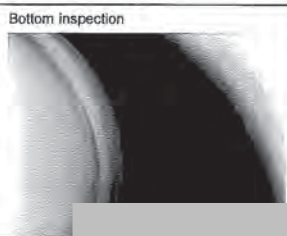
Bottom inspection



Bottom inspection



Bottom inspection



Report by MR.RUANGRIT

Review by MR. MANAT YANGHAEYM

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 9 of 13

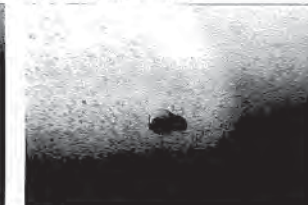
INSPECTION PICTURES การตรวจสอบใน - ด้านสัมผัสน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)

Nozzle(s)

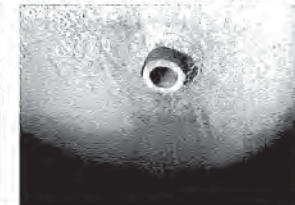
Water level indicator nozzles



Water level nozzle - lower



Water level indicator nozzles - upper



Steam pressure nozzle



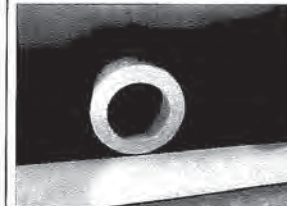
Feed water inlet nozzle



Feed water inlet nozzle - Shell



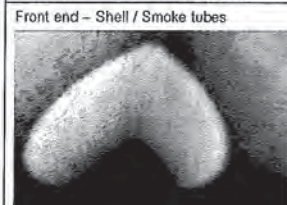
Feed water inlet nozzle



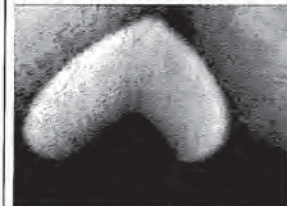
Safety valve nozzle



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 MR. MANAT YANGHAEYM

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

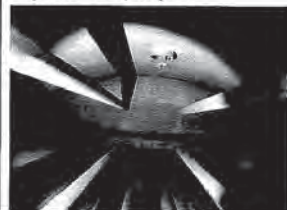
Page 10 of 13

INSPECTION PICTURES

การตรวจสอบใน - ด้านสัมผัสน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)

Front Anchors / Stay Tube

Stay Tube - end plate joint



Stay Tube - end plate joint



Stay Tube body

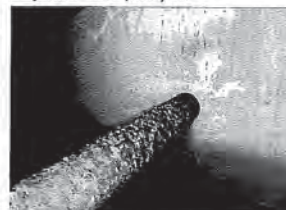


Rear anchors / Stay Tube

Stay Tube - end plate joint



Stay Tube - end plate joint



Stay Tube - end plate joint



Stay Tube body



Stay Tube body



BOILER INSPECTION REPORT

Page 11 of 13

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	26.52	26.52	26.52	26.52	26.52	26.52	S 26 mm.
Rear end plate	26.96	26.70	26.89	26.89	26.89	26.86	S 26 mm.
Main flame tube	22.28	22.46	22.47	22.47	22.46	22.42	Ø 830 x 21 mm.
Smoke tube	3.86	3.91	3.83	3.83	3.91	3.86	Ø 70 mm.
Shell	24.11	24.38	24.11	24.11	24.38	24.21	Ø 3,200 x 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	21.11.2566



การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดความดัน (PRESSURE TEST)

Test criteria	ANNUAL	Pressure test
Test Medium	WATER	
Test temperature	AMBIENT	
Maximum Allowable Working Pressure	13.70 BARG	
Test pressure	20 BARG	
Test Result	ACCEPTED	

บันทึก (NOTE)

Date 22.11.2566



Report by MR.RUANGRIT

Review by MR. MANAT YANGHAEYM

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

Report by MR.RUANGRIT

Review by MR. MANAT YANGHAEYM

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

BOILER INSPECTION REPORT

Page 12 of 13

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	203.2 °C		Fuel type : HFO
Stack temperature limiter	- °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)	12.0/11.0 BARG		Lock out pressure not exceed MAWP
Safety valve 1 blow out (open / close)	14.0/12.6 BARG		Not exceed 1.03xMAWP
Safety valve 2 blow out (open / close)	14.1/12.6 BARG		Not exceed 1.03xMAWP

TEST / SERVICE REPORT F-SV-008 Vol.19/153 No.07643 Date 21.11.2566

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

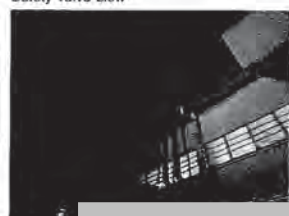
Safety valve test



Safety valve test



Safety valve blow



Report by MR.RUANGRIT

Review by MR. MANAT TANGSAKUL

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravel, Bangkok 10260, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

BOILER INSPECTION REPORT

Page 13 of 13

OTHER SERVICES AND TESTING

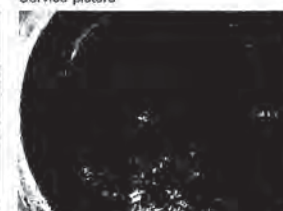
ITEM		RESULT
Burner services (General)	Clean nozzle	DONE
	Clean ignition electrodes	DONE
	Clean tabulator	DONE
	Clean flame sensor	DONE
	Check and clean fan blower	DONE
Burner services (Rotary cup)	Clean rotary cup	DONE
	Clean and setting cup shroud	DONE
	Check poly V belt	DONE
	Check and clean blower	DONE
	Check primary air pressure monitor	DONE
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 MR. MANAT TANGSAKUL

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravel, Bangkok 10260, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399



สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

รับที่ 00071/2567

ชื่อโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) รหัสที่ 111-316-000069
เลขที่ตั้ง 111 หมู่ 4 ซอย - ถนน กลางนา-ยายพลอย
ตำบล แม่รำพึง อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ได้ยื่นเอกสารตั้งรายการต่อไปนี้ต่อ สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2567

ตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ หมายเลข 2,3 จำนวน 2 รายการ

ตรวจทดสอบโดย 6-65-001729 นายมนัส ยิ่งแพยม

(นายปริดาพันธ์ นุชชม)
นักจัดการงานทั่วไป



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

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

ที่ SE-079/2566

วันที่ 22 ธันวาคม 2566

เรื่อง ส่งรายงานเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหรือหม้อต้มหมายเลข 2, 3 ประจำปี 2566
ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 2 จำนวน 1 ชุด
2. เอกสารการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 3 จำนวน 1 ชุด

ด้วย บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำหมายเลข
2, 3 ประจำปี 2566 โดยดำเนินการตรวจสอบเมื่อวันที่ 21-23 พฤศจิกายน 2566

ทางบริษัทฯ ขอส่งเอกสารรายงานการตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำ หมายเลข 2, 3 ตาม
เอกสารแนบท้าย ให้กับกองส่งเสริมความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีความประสงค์ขอ
ข้อมูลเพิ่มเติมทางบริษัทฯ ยินดีให้ความร่วมมือจัดเตรียมข้อมูลเพื่อรายงานให้ทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

กรุณาส่งเอกสารแนบ Scan เอกสาร
ตอบรับกลับมายัง chadaporn_hua@tcross.com

ขอแสดงความนับถือ

(นายอติเกศ นิธิวาระ และ นายวีระวิทย์ ดุลลัมพะ)

ผู้ประกอบกิจการโรงงาน



ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ (032) 510699 ต่อ 2811 - 2814

โทรสาร (032) 510691-2

รหัส	
เลขวันที่	วันที่
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก	

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า	นายมนัส อังแกม	อายุ 33 ปี อาชีพ	วิศวกร
ที่อยู่บ้านเลขที่	71 หมู่ที่ 7	ครอบครัว	ครอบครัว
ถนน	ตำบล / แขวง	แขวง	อำเภอ / เขต
จังหวัด	ราชบุรี	รหัสไปรษณีย์ 70120	โทรศัพท์ 092-7912332 โทรสาร -
สถานที่ทำงาน	บริษัท เจเคแปค จำกัด (มหาชน)		
เลขที่	335/7	หมู่ที่	ครอบครัว / ซอย
ถนน	ศรีนครินทร์	ตำบล / แขวง	หนองบอน อำเภอ / เขต
จังหวัด	กรุงเทพฯ	รหัสไปรษณีย์ 10250	โทรศัพท์ 02-7051400 โทรสาร 02-7056812

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2542
 เลขทะเบียน สก / จค / พก 4901 ตั้งแต่วันที่ 16 พ.ค. 2565 ถึงวันที่ 15 พ.ค. 2570 และไม่มีอยู่ระหว่างถูกสั่งพัก
 หรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามสำเนาใบประกาศนียบัตรที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ
 เลขทะเบียน 6-65-1729 หม้อไอน้ำวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2569

ข้าพเจ้าได้ทำการอัปเดตทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน	บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 4	ครอบครัว / ซอย
ถนน -	ตำบล / แขวง
จังหวัด -	อำเภอ / เขต
ประกอบกิจการ	เหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407 (เดิม 3-59-140 ปช.)	หม้อไอน้ำวันที่ ไม่มีวันสิ้นสุดอายุ

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานชื่อ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) จำนวนคนงาน 770 คน
 ตรวจสอบเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2565 เวลา 10:00 น. โรงงานมีหม้อไอน้ำทั้งหมด 3 เครื่อง
 หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 3 ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☒ กำลังใช้งาน ☐ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจทดสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำทดสอบ
 ตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำ และอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำ เป็นไปตามรายละเอียดแสดงไว้ในหน้า 2 และ 3
 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบ และหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และหม้อไอน้ำเครื่องนี้สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย
 เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบ ที่ความดันซึ่งได้ปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้มีค่าความดันไม่เกิน 14.0 bar , 14.5 bar

ข้าพเจ้าจึงได้ออกใบนี้ขึ้นเป็นหลักฐาน
 (ลงชื่อ) (ลงชื่อ) นายอริศเดช ภูมิสาร นายวิศวกร ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน
 () นายมนัส อังแกม วิศวกรผู้ตรวจสอบ

ก่อนการตรวจทดสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> เต็ม	<input type="checkbox"/> รัดไฟ	<input type="checkbox"/> ลูกหมู	<input type="checkbox"/> ท่อน้ำขวาง	<input type="checkbox"/> ท่อรีดตั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ท่อไฟนอน (Package)	
<input type="checkbox"/> ติดแปลงจากหม้อไอน้ำแบบ	อื่นๆ (ระบุ)	Model : DDH 14.0-16	ใช้งานมาแล้ว 20 ปี				
หมายเลขเครื่อง 1046	สร้างโดย BABCOCK-HANSA CO.,LTD.	โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 16 bar.					
อุณหภูมิ 203 °C	อัตราการผลิตไอน้ำ 14,000 kg / hr.	พื้นที่ผิวความร้อน 306 m ²					
แรงม้าหม้อไอน้ำ 893 BHP	การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เคย <input type="checkbox"/> เคย	เมื่อ					

จาก (ที่ใด)
 ผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ
 ชื่อ-นามสกุล นายศุภชัย ยศชัย ชื่อทะเบียนฯ เลขที่ 316-069-31045 หม้อไอน้ำวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567
 ชื่อ-นามสกุล นายวิระ วัฒนชัย ชื่อทะเบียนฯ เลขที่ 316-069-38051 หม้อไอน้ำวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567
 ชื่อ-นามสกุล นายสุนทร เข็นลับ ชื่อทะเบียนฯ เลขที่ 316-069-38052 หม้อไอน้ำวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567
 ชื่อ-นามสกุล นายอิศริศเดช สันเต็น ชื่อทะเบียนฯ เลขที่ 316-069-25682 หม้อไอน้ำวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ	เป็นแบบ <input checked="" type="checkbox"/> เชื่อม <input type="checkbox"/> หลุด	เลือกหม้อไอน้ำหนา 22 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	Ø 3,200 mm. ยาว 6,300 mm.	
ท่อไฟใหญ่ ขนาด	Ø 1,562 mm. ยาว 5,750 mm.	หนา 15 mm. จำนวน 1 ท่อ
ท่อไฟเล็ก ขนาด	Ø 88.9 mm. ยาว 5,634 mm.	จำนวน 94 ท่อ
ท่อไฟเล็ก ขนาด	Ø 88.9 mm. ยาว 6,330 mm.	จำนวน 80 ท่อ
ท่อไอน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ) ขนาด	Ø - mm. ยาว - mm.	จำนวน - ท่อ
ผนังเตาขนาด	- mm. หนา - mm.	ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plate) หนา 20-20 mm.
ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด	Ø - mm. ยาว - mm.	
ช่องก้นเตา (Manhole)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน 3 ช่อง
ช่องหัวหลอด (Head Hole)	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	จำนวน - ช่อง
ช่องมือหลอด (Hand Hole)	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	จำนวน - ช่อง
เหล็กยึดโยงเป็นแบบ	<input type="checkbox"/> Stay Rod ขนาด Ø - mm. จำนวน - ชุด	
	<input checked="" type="checkbox"/> Stay Tube ขนาด Ø 60.3 mm. จำนวน 80 ชุด	
	<input checked="" type="checkbox"/> Gussnet Stay หนา 16 mm. จำนวน 10 ชุด	
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ	จำนวน - ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve)	มีจำนวน 2 ชุด	เป็นแบบ	
<input type="checkbox"/> แบบน้ำหนักถ่วง	ขนาด Ø - mm.	ระบายไอที่ความดัน	-
<input checked="" type="checkbox"/> แบบสปริงมีคันชัก	ขนาด Ø 65 mm.	ระบายไอที่ความดัน	14.0 bar , 14.5 bar
<input type="checkbox"/> แบบ	ขนาด Ø - mm.	ระบายไอที่ความดัน	-
2.2 ระบบความดัน			
ความดันใช้งานตามปกติ (Working Pressure)	8.5-9.5 bar.		
เกจวัดความดัน (Pressure Gauge)	จำนวน 1 ชุด	สเกลสูงสุดอ่านได้	25 bar.
สวิทช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน 1 ชุด	
สวิทช์นิรภัยของระบบความดัน (Safety Pressure Switch)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน 1 ชุด	
ตั้งไว้ที่ความดัน 13.5 bar.	Difference Pressure	1.5 bar.	

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ	จำนวน 2 ชุด	
เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	เป็นแบบ <input type="checkbox"/> ลูกลอย (Float Type) <input checked="" type="checkbox"/> Electrode
<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	Level control , Low1, Low2	จำนวน 3 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) ที่ท่อไอน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	ขนาด Ø 65 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"/> น้ำแม่น้ำ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)		
กรรมวิธีการรับสภาพน้ำ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	เป็นแบบ <input type="checkbox"/> Softener (Resin) <input checked="" type="checkbox"/> ติမ်สารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	Deionized
คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 8.5 Hardness = 0 ppm.	อื่นๆ (ถ้ามี)	-
วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve)	ขนาด Ø 50 mm.	จำนวน 1 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve)	ขนาด Ø 200 mm.	จำนวน 1 ชุด
วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve)	ขนาด Ø 200 mm.	จำนวน 1 ชุด
ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe)	ขนาด Ø 200 mm.	ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี เป็นแบบ Glass Wool

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

2.6 ระบบการเผาไหม้
เชื้อเพลิงที่ใช้ ☒ ฟ้า ☐ แกลบ ☐ ชีเสื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☒ น้ำมันเตา เกรด C ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

ปริมาณการใช้ kg/h

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

ขนาดความสามารรถ 160-1000 kg/h การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☐ 2 Pass ☒ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาด \varnothing 948 mm สูง 25 m ถมซากในการเผาไหม้ ☐ ขรรมชาติ ☒ พัดลม ขนาด 37 kW.

สายต่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (☒ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

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

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	เป็นแบบ	Electric + Steam	อุณหภูมิ	80	°C
เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater)	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	เป็นแบบ	-	อุณหภูมิ	-	°C
เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	เป็นแบบ	Steam & Flue gas	อุณหภูมิ	130-140	°C
การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	ปริมาณ	-	-	-	%

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ)

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด \varnothing ใหญ่ (High Pressure)	ขนาด \varnothing เล็ก (Low Pressure)	จำนวน	ชุด
เครื่อง - จำนวน - ชุด	ใช้ความดัน - <input type="checkbox"/> มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ -	-	-
เครื่อง - จำนวน - ชุด	ใช้ความดัน - <input type="checkbox"/> มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ -	-	-
เครื่อง - จำนวน - ชุด	ใช้ความดัน - <input type="checkbox"/> มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ -	-	-
เครื่อง - จำนวน - ชุด	ใช้ความดัน - <input type="checkbox"/> มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ -	-	-

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกล็ดขัด โยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องกองถอง	<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	ท่อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกอวัดความดัน	<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	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
สภาพอะกริมภายในหม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี	ขนาด	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input checked="" type="checkbox"/> เล็กน้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

- วางแผนซ่อมช่องกลับไฟรอบที่ 2 กับ รอบที่ 3 (Front reversing chamber - Front door) เนื่องจากเกิดการแตกร้าวจากความร้อนของการเผาไหม้และการใช้งานเป็นเวลานาน
- วางแผนจัดทำปูนทนไฟของฝาหลังใหม่ เนื่องจากเกิดการแตกร้าว ไม่สามารถป้องกันความร้อนจากถ่านไหม้ได้

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

(ลงชื่อ) _____
(_____)
นายมนัส ยังแหมน
วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

ข้อกำหนดในการตรวจทดสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :- ใช้ตามระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ

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

ทะเบียนโรงงานเลขที่ :- ใช้ตามระบุในกรอบที่เชื่อมระบบด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ร.ง.4

หม้อไอน้ำหมายเลข :- หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือเป็นหมายเลข 1

ออกแบบความดันสูงสุด :- ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)

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

ลิ้นนิรภัย :-
- ต้องติดตั้งที่เปลือกหรือถังพักไอน้ำ และต้องไม่มีวาล์วคั่นกลาง
- ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีกานจัต ไม่มีกานจัตห้ามใช้ 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
- ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

- ในการตรวจทดสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มีถื่อนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจทดสอบ หรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการ โรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่าไม่ได้มีการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีไ้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจทดสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณี โรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะจัดส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ ในการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ



(ลงชื่อ) _____
(นายอรรถสิทธิ์ นิลสินธุ) นายวิศวกรวิทย์ คุณะสัมพันธ์
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



ที่ กอ.บอ.บค. / ก. 005.0

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระราม ๖ ที่ ๒ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหรือผู้รับผิดชอบใช้เครื่องมือเป็นสื่อในการตรวจ

เรียน นายมนัส ยังแถม

ตามที่ท่าน นายมนัส ยังแถม ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๒ และบทบัญญัติของ ส.ค. ๔๙๐๑ ได้มาขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหรือผู้รับผิดชอบใช้เครื่องมือเป็นสื่อในการตรวจ หรือใช้เครื่องมือในการ

ตรวจโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ นายมนัส ยังแถม ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกร ตรวจสอบทดสอบหรือผู้รับผิดชอบใช้เครื่องมือเป็นสื่อในการตรวจ ตามที่แจ้งมาเมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๕ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ วิศวกรตรวจทดสอบจะต้องยื่นใบสมัครต่อ หรือในการต่ออายุใบ ที่เกี่ยวข้องแล้ว

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ "คู่มือจัดการหม้อต้มหรือหม้อต้มน้ำที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำ ความร้อน" เพื่อให้วิศวกรตรวจสอบโรงงานอุตสาหกรรมปฏิบัติตามมาตรฐานดังกล่าว โดยท่านจะสามารถใช้มาตรฐานได้ ก็ต่อเมื่อท่านยื่นใบคำขออนุญาตใช้มาตรฐาน (Form ๒๒๐) รายละเอียดสามารถดูได้ที่ลิงก์ด้วย

จึงขอแจ้งให้ท่านทราบว่า อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบและควบคุมโรงงาน และใช้เครื่องมือเป็นสื่อในการตรวจ

BOILER INSPECTION REPORT



Page 1 of 13

JOB INFORMATION

JOB / REPORT NO. F-SV-008_Vol.19/153_No.07644 DATE 23.11.2566
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)



วิศวกรตรวจทดสอบ (Inspection engineer)
นายมนัส ยังแถม
เลขทะเบียนผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรม / วันหมดอายุ
สก. 4901 / 15.05.2570
เลขทะเบียนวิศวกรตรวจทดสอบฯ / วันหมดอายุ
6-65-1729 / 31.12.2569
วันที่ตรวจสอบ (Inspection date)
23.11.2566
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (Inspector signature)

Report by MR.RUANGRIT Review by MR. MANAT YANGHAEYM
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 2 of 13

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	

BOILER INSPECTION REPORT

Page 3 of 13

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 CaCO ₃
คุณภาพน้ำในหม้อน้ำ (boiler water)	
pH	8.5-11.8
TDS	ไม่เกิน 3500 ppm

ข้อกำหนดของวิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ในระหว่างการใช้งานจะต้องตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำให้ได้ตามกฎหมายและมาตรฐานหม้อไอน้ำที่ใช้ อ้างอิงอยู่เสมอ
- ในระหว่างการใช้งานจะต้องตรวจสอบการรั่วซึมของชิ้นส่วนรับความดันอยู่เสมอหากพบความผิดปกติจะต้องหยุดใช้งานทันทีและแจ้งให้วิศวกรผู้ตรวจสอบเข้าทำการตรวจสอบความผิดปกติ
- ควรทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ความปลอดภัยทุกตัวอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน
ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของชิ้นส่วนรับความดันหรืออุปกรณ์ความปลอดภัยหรือระบบควบคุมจะต้องแจ้งให้วิศวกรผู้ตรวจสอบรับทราบเพื่อพิจารณาการรับรองความปลอดภัยก่อนดำเนินการ

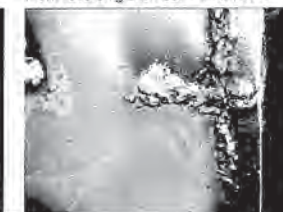
ข้อเสนอแนะ

- วางแผนซ่อมช่องกลับไฟรอบที่ 2 กับ รอบที่ 3 (Front reversing chamber - Front door) เนื่องจากเกิดการแตกร้าวจากความร้อนของการเผาไหม้ และการใช้งานเป็นเวลานาน
- วางแผนจัดทำปูนทนไฟของฝาหลังใหม่ เนื่องจากเกิดการแตกร้าว ไม่สามารถป้องกันความร้อนจากการเผาไหม้ได้

Front reversing chamber - Front door



Front reversing chamber - Front door



Rear access cover



BOILER INSPECTION REPORT

Page 4 of 13


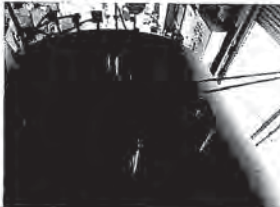










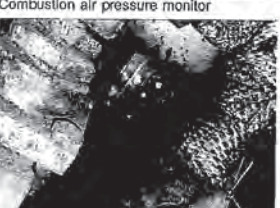


การตรวจสอบภายนอก (EXTERNAL INSPECTION)

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

BOILER INSPECTION REPORT

Page 5 of 13

INSPECTION PICTURES

Water level indicator	Water level control devices	Flue gas outlet
		
Steam pressure gauge	Safety valves	Steam distribution
		
Feed water pump / Valve	Steam out let valve	Blow down valve
		
Boiler / Burner	Boiler name plate	Burner name plate
		
Combustion air pressure monitor	Control panel	Water feed tank
		

BOILER INSPECTION REPORT

Page 6 of 13

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 (ห้องวากกลับ)	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		

Report by MR.RUANGRIT

Review by MR. MANAT YANGHAEYM

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravel, Bangkok 10260, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

BOILER INSPECTION REPORT

Page 7 of 13

INSPECTION PICTURES

การตรวจสอบภายใน - ด้านสันผัดไฟ (INTERNAL INSPECTION - FIRE SIDE)		
Front door	Front end plate - smoke tube 2 nd	Front end plate - smoke tube 3 rd
Combustion chamber / Burner refractory	Combustion chamber / Rear access hole	Rear access cover
Burner refractory / flame tube joint	Reversing chamber - smoke tube 2 nd pass	Reversing chamber - smoke tube 2 nd pass
Reversing chamber - smoke tube 2 nd pass	Reversing chamber - flame tube	Reversing chamber - back end
Rear door - smoke tube 3 rd pass	Rear end plate - smoke tube 3 rd pass	Rear end plate - smoke tube 3 rd pass

Report by MR.RUANGRIT

Review by MR. MANAT YANGHAEYM

GETABEC Public Company Limited, 335/7 Srinakarin Road, Nongbon, Pravel, Bangkok 10260, Tel: (66) 02 366 0400 Fax: (66) 02 366 0399

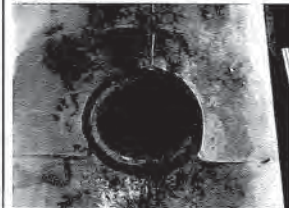
BOILER INSPECTION REPORT

Page 8 of 13

INSPECTION PICTURES การตรวจสอบใน - ด้านสัมผัสน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)

Top opening / overview / shell

Top man hole



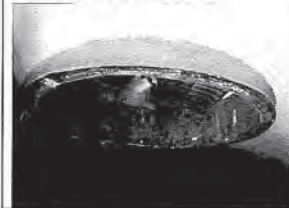
Front end



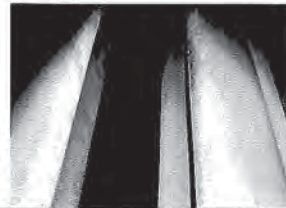
Rear end



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



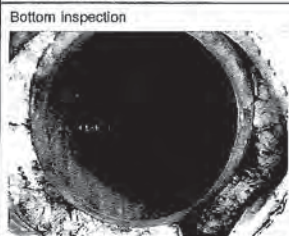
Reversing chamber - Smoke tubes



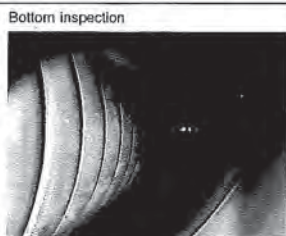
Reversing chamber-Flame tube / wet back



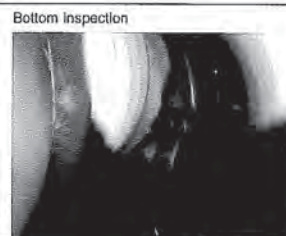
Bottom inspection



Bottom inspection



Bottom inspection



Report by MR.RUANGRIT

Review by MR. MANAT YANGHAEYM

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 9 of 13

INSPECTION PICTURES การตรวจสอบใน - ด้านสัมผัสน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)

Nozzle(s)

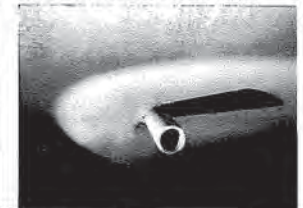
Water level indicator nozzles



Water level indicator nozzles - lower



Water level indicator nozzles - upper



Water level protection tubes - lower



Water level protection tubes - upper



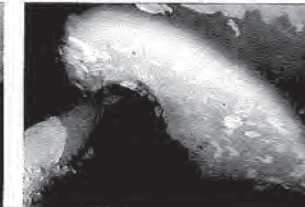
Steam pressure nozzle



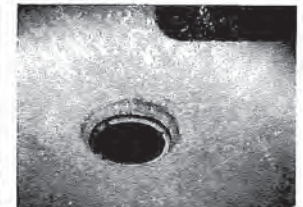
Feed water inlet nozzle



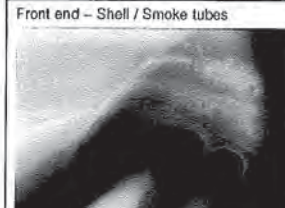
Feed water inlet nozzle



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 MR. M.

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

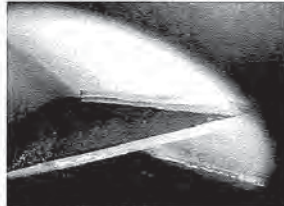
Page 10 of 13

INSPECTION PICTURES

การตรวจสอบใน - ด้านสัมผัสน้ำ (INTERNAL INSPECTION-WATER SIDE)

Front Anchors / gusset stays

Gusset stay - shell joint



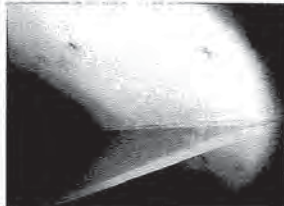
Gusset stay - end plate joint



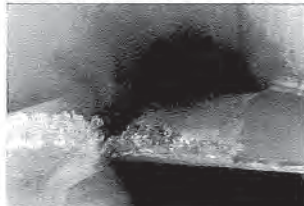
Gusset stay body



Gusset stay - shell joint



Gusset stay - end plate joint

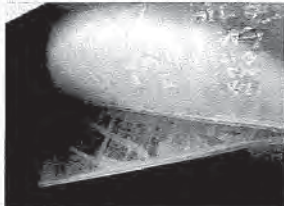


Gusset stay body



Rear anchors / gusset stays

Gusset stay - shell joint



Gusset stay - end plate joint



Gusset stay body



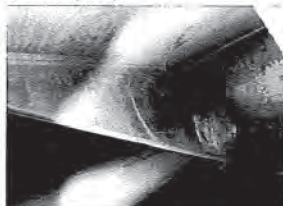
Gusset stay - shell joint



Gusset stay - end plate joint



Gusset stay body



BOILER INSPECTION REPORT

Page 11 of 13

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	26.52	26.52	26.52	26.52	26.52	26.52	S 20 mm.	
Rear end plate	26.96	26.52	26.70	26.52	26.89	26.71	S 20 mm.	
Main flame tube	18.50	19.45	19.09	18.47	19.09	18.92	Ø 1,562 x 15 mm.	
Smoke tube	3.75	3.65	3.93	3.60	3.39	3.66	Ø 88.9 mm.	
Shell	23.29	23.29	23.29	23.29	23.29	23.29	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		23.11.2566	
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 23.11.2566

Report by MR.RUANGRIT

Review by MR. MANAT YANGHAEYM

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

Report by MR.RUANGRIT

Review by MR. MANAT YANGHAEYM

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

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	212.5	°C	Fuel type : HFO
Stack temperature limiter	-	°C	Light and sound alarm (and lock out)
Working steam pressure (control)	8.5-9.5	BARG	Not exceed steam pressure limiter
Steam pressure limiter (lock out / Release)	13.5/12.0	BARG	Lock out pressure not exceed MAWP
Safety valve 1 blow out (open / close)	14.0	BARG	Not exceed 1.03xMAWP
Safety valve 2 blow out (open / close)	14.5	BARG	Not exceed 1.03xMAWP

TEST / SERVICE REPORT F-SV-008 Vol.19/153 No.07644 Date 23.11.2566

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 MR. MANAT YANGHAEYM

BOILER INSPECTION REPORT

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 MR. MANAT



สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

รับที่ 08270/2566

ชื่อโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

รหัสที่ 111-316-000069

เลขที่ตั้ง 111

หมู่ 4 ซอย -

ถนน กลางนายพลอย

ตำบล แม่รำพึง

อำเภอ บางสะพาน

จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

ได้ยื่นเอกสารตั้งรายการต่อไปได้อีก สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2566

ตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ หมายเลข 4 จำนวน 1 รายการ

ตรวจทดสอบโดย 6-66-001443 นายภูมิศักดิ์ ผดวาลย์

(นายปรีดาพันธ์ นุชชม)

นักจัดการงานทั่วไป



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

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

ที่ SE-076/2566

วันที่ 11 ธันวาคม 2566

เรื่อง ส่งรายงานเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหรือหม้อต้มหมายเลข 4 ประจำปี 2566

ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 4 จำนวน 1 ชุด

ด้วย บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำหมายเลข 4 ประจำปี 2566 โดยดำเนินการตรวจสอบเมื่อวันที่ 26-27 ตุลาคม 2566

ทางบริษัทฯ ขอส่งเอกสารรายงานการตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำ หมายเลข 4 ตามเอกสารแนบท้ายให้กับกองส่งเสริมความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีความประสงค์ขอข้อมูลเพิ่มเติมทางบริษัทฯ ยินดีให้ความร่วมมือจัดเตรียมข้อมูลเพื่อรายงานให้ทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอติเดช นิธิสาระ และ นายวิระวิทย์ ดุลละสัมพะ)

ผู้ประกอบกิจการโรงงาน



ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ (032) 510699 ต่อ 2811 - 2814

โทรสาร (032) 510691-2

**THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED**

Date : 11/12/2023 No : SE-95/23

TO : Mr. Hideki Nishihara and Mr. Veerawit Tulalamba

SUBJECT : Approve and sign in the Boiler Inspection Report, (Boiler D)

FROM : Safety and Environmental Section

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> For your information | <input type="checkbox"/> Please handle | <input type="checkbox"/> Please follow up |
| <input type="checkbox"/> For your comments | <input type="checkbox"/> Please return letter copy | <input type="checkbox"/> As you request |
| <input checked="" type="checkbox"/> For your approval | <input type="checkbox"/> Please forward to SM and DM | <input type="checkbox"/> Please inform us of result |
| <input checked="" type="checkbox"/> For your signature | <input type="checkbox"/> For circulation | <input type="checkbox"/> Returned with thanks (Letter copy) |

Detail : According to the law of boiler, The law requires that boiler be inspected annually . TCR has inspected annually of boiler D during 26-27 October 2023. So , for compliance with the rule the factory must submit the document for permission to the Department of Industrial Works (DIW).

For compliance the laws , the boiler inspection report will have approved and signed by the directors who are authorized to sign.

following as;

- 1) The cover letter.
- 2) The boiler inspection report to request for permission to the Department of Industrial Works (DIW).

For you considers and kindly sign in all report.

Best regard,

Prepared by

Checked by

Review by

Approved by

**THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED**

Date : 27/11/2023 No. 00 - 02/23

TO : ผู้ซึ่งกรรมการผู้จัดการใหญ่ฝ่ายผลิต

Subject: รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ (biomass boiler yearly inspection)

From : UO/MD

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> For your information | <input type="checkbox"/> Please handle | <input type="checkbox"/> Please follow up |
| <input type="checkbox"/> For your comments | <input type="checkbox"/> Please return letter copy | <input type="checkbox"/> As you request |
| <input type="checkbox"/> For your approval | <input type="checkbox"/> Please forward to SM and DM | <input type="checkbox"/> Please inform us of result |
| <input checked="" type="checkbox"/> For your signature | <input type="checkbox"/> For circulation | <input type="checkbox"/> Returned with thanks (Letter copy) |

Detail : ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม

ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อไอน้ำ พ.ศ. 2564 กำหนดให้นายจ้าง ต้องจัดให้มีการทดสอบความปลอดภัย

ในการใช้หม้อไอน้ำที่ไม่ของเหลวเป็นสื่อความร้อนประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ดังนั้นทาง UO/MD ได้ดำเนินการจัดให้มีการทดสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ ตามหลักเกณฑ์ของกรมโรงงาน

อุตสาหกรรมและตามที่กำหนดของกฎกระทรวง โดยรอบการตรวจทดสอบ ในเดือน ตุลาคม 2566 ได้ทำการตรวจทดสอบ

Biomass Boiler และสามารถสรุปผลการตรวจทดสอบได้ดังนี้

1. ผลการทดสอบส่วนประกอบอุปกรณ์และทดสอบโครงสร้างของหม้อไอน้ำ อุปกรณ์และโครงสร้างซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย (รายละเอียดการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ ตามข้อกำหนดของกรมโรงงาน ตามเอกสารแนบที่ 1)
2. ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การแจ้งกำหนดการให้บริการและหาแนวทางสรุปผลการให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย ของผู้รับในสำคัญและอยู่ในอนุญาต (ประกาศมีผลบังคับใช้ 8 กันยายน 2566) ซึ่งกำหนดให้วิศวกรที่ตรวจทดสอบรายงานสรุปผลการให้บริการต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน - ทางวิศวกรผู้ตรวจทดสอบ ได้จัดทำและส่งข้อมูลรายงานสรุปผลการให้บริการต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน วันที่ 15 พฤศจิกายน 2566 (ข้อมูลการรายงานผลตามแบบ กส.ร. 9 ตามเอกสารแนบชุดที่ 2)

ตรวจสอบโดย :

ศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

วันที่
เลขวันที่ วันที่
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจ

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า	นายภูมิศักดิ์ ผลเวทย์	อายุ	39 ปี	อาชีพ	วิศวกร
พักอยู่บ้านเลขที่	107/19 หมู่ที่ 3	ครอบครัว / ซอย	ครอบครัว / ซอย	1 ซอยบ้านกุ่ม	ถนนพหลโยธิน-พระราม 5
ถนน	ตำบล / แขวง	ตำบลบาง	ตำบลบาง	ตำบลบาง	ตำบลบาง
จังหวัด	นนทบุรี	รหัสไปรษณีย์	11130	โทรศัพท์	โทรสาร
สถานประกอบการ	บริษัท เติมเอ็นวีเอ็นไทย จำกัด (มหาชน)				
เลขที่	335/7	หมู่ที่	-	ครอบครัว / ซอย	-
ถนน	ศรีนครินทร์	ตำบล / แขวง	หนองบอน	อำเภอ / เขต	ประเวศ
จังหวัด	กรุงเทพมหานคร	รหัสไปรษณีย์	10250	โทรศัพท์	02-3660641-3
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2505	เลขทะเบียน ๓๓ / ๖๓ / ๖๓ ๖๓. 1229 ตั้งแต่วันที่ 7 ม.ย. 2566 ถึงวันที่ 6 ม.ย. 2571 และไม่มีอยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามส่วนบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ				
เลขทะเบียน ๓๓ / ๖๓ / ๖๓ ๖๓. 1229	ตั้งแต่วันที่ 7 ม.ย. 2566	ถึงวันที่ 6 ม.ย. 2571	และไม่มีอยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามส่วนบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ		
เลขทะเบียน 6-66-1443	หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2570				

ข้าพเจ้าได้ทำการจัดทำเอกสารและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน

บริษัท เติมเอ็นวีเอ็นไทย จำกัด (มหาชน)
ซึ่งตั้งอยู่ที่ 111 หมู่ที่ 4 ตำบล / แขวง อำเภอ / เขต บางสะพาน
ถนน ตำบล / แขวง อำเภอ / เขต บางสะพาน
จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ รหัสไปรษณีย์ 77140 โทรศัพท์ 032-510699 โทรสาร 032-510691
ประกอบกิจการ เติมเอ็นวีเอ็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407 หมดอายุวันที่ ไม่มีวันสิ้นสุด

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ บริษัท เติมเอ็นวีเอ็นไทย จำกัด (มหาชน) จำนวนคนงาน 770 คน

ตรวจสอบสภาพเมื่อวันพุธที่ 26-27 ตุลาคม 2566 เวลา 9.00 น. โรงงานมีหม้อไอน้ำทั้งหมด 3 เครื่อง

หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 4 (EV15-0844) ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☒ ใกล้เคียง ☐ ทุก

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการใช้ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าความดันการออกแบบ

ตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำนี้ และอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำนี้เป็นไปตามรายละเอียดในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบ และหรือทดสอบอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้ว และหม้อไอน้ำเครื่องนี้สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย

เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันตรวจสอบ ที่ความดันซึ่งได้ไว้ตั้งแต่ฉบับนี้เพื่อให้มีระยะเวลาใช้ที่ความดันไม่เกิน 11.7, 11.9 bar.

ข้าพเจ้าจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ) (ลงชื่อ) (ลงชื่อ)

นายภูมิศักดิ์ ผลเวทย์ วิศวกรผู้ตรวจสอบ นายอติศักดิ์ นิธิสาร นายวิระวิทย์ คุณอัมมพันธ์

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เติม ☐ วอเตอร์ ☐ ชุดหม้อ ☐ หม้อต้ม ☐ หม้อต้ม (Package)

☐ ตั้งแบบลอยจากหม้อไอน้ำแบบอื่น (ระบุ) CV3000/6000-12-1P ใช้จนหมดแล้ว 6 ปี

ขนาดของเครื่อง EV15-0844 ความดัน 20,000 Kgf./hr. พื้นที่ผิวรวมความร้อน 546.51200 M²

ขนาดของหม้อไอน้ำ 191.6 อัตราการไหลของน้ำ 1,328.00 BHP การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย

จาก (ที่ใด)

ผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ

ชื่อ-นามสกุล นายธรรม แสงอุดม	ขึ้นทะเบียน เลขที่ 316-069-45490	หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2569
ชื่อ-นามสกุล นายพิเชษฐการ สะอู	ขึ้นทะเบียน เลขที่ 316-069-38867	หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2569
ชื่อ-นามสกุล นายณพัทธ์ วัฒนศิริ	ขึ้นทะเบียน เลขที่ 316-069-40700	หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2569
ชื่อ-นามสกุล นายณัฐกร เทียนเพชร	ขึ้นทะเบียน เลขที่ 316-069-44046	หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2569

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การคำนวณน้ำหนักหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หลอม ☐ เปลือกหม้อไอน้ำหนา Convection Part Shell 16, Endplate 20 mm

ขนาดหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Glass Wool ☒ Rock Wool ☐ Refractory Brick ☐ อื่นๆ

ขนาดหม้อไอน้ำ	3,000 มม. ยาว	6,000 มม.	
ท่อไฟใหญ่ ขนาด	- มม. ยาว	- มม. หน้า	- มม. จำนวน - ฟุต
ท่อไฟเล็ก ขนาด	76.1x3.6 มม. ยาว	5,974 มม.	จำนวน 381 ฟุต
ท่อไฟเล็ก ขนาด	- มม. ยาว	- มม.	จำนวน - ฟุต
ท่อไฟ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ) ขนาด	76.1x3.6 มม. ยาว	- มม.	จำนวน - ฟุต
แผ่นปิดหม้อไอน้ำ	- มม. หน้า	- มม.	แผ่นปิดหน้าหลัง (End Plate) หน้า 20x มม.
ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด	- มม.	ถังคนอง (Man Hole) <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน 1 ฟุต
ช่องหัวหลอด (Head Hole) <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน 4 ฟุต	ช่องมือหลอด (Hand Hole) <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	จำนวน - ฟุต
ช่องทำความสะอาดหม้อไอน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ)	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี	จำนวน - ฟุต	
ท่อเชื่อมท่อเป็นแบบ <input checked="" type="checkbox"/> Stay Tube	ขนาด	60.3x12.5x5989 มม.	จำนวน 4 ฟุต
<input checked="" type="checkbox"/> Stay Tube	ขนาด	60.3x12.5x5974 มม.	จำนวน 2 ฟุต
<input checked="" type="checkbox"/> Gusset Stay	หน้า	16x	จำนวน 6 ฟุต
<input type="checkbox"/> อื่นๆ	-	-	จำนวน - ฟุต

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นรั่ว (Safety Valve) มีจำนวน 2 ฟุต เป็นแบบ ☐ แบบน้ำหนักตัว ☒ แบบสปริงมีคันจับ ☐ แบบ

ขนาด	ขนาด	ขนาด	ขนาด
ขนาด	ขนาด	ขนาด	ขนาด
ขนาด	ขนาด	ขนาด	ขนาด

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานตามปกติ (Working Pressure) 10 bar.

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 1 ฟุต

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

สวิตช์ปรับความดัน (Pressure Limiter Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 1 ฟุต

ตั้งไว้ที่ความดัน 11.5 bar. Diff. Pressure 0.5 bar.

2.3 ระบบน้ำ

หม้อไอน้ำและวาล์วมีทั้ง ☐ จำนวน 2 ฟุต

พร้อมท่อระบายน้ำจากหม้อไอน้ำและวาล์วมีทั้ง ☐ จำนวน 2 ฟุต

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

☐ อื่นๆ (ระบุ) - จำนวน 2 ฟุต

เครื่องสูบน้ำหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ Multistage Centrifugal

☐ อื่นๆ (ระบุ) - จำนวน 2 ฟุต

โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่นๆ (ระบุ) Motor 18.5kw

วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด DN65 จำนวน 4 ฟุต

น้ำดับที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ ปั่นประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำกลั่น ☐ น้ำกลั่น ☐ อื่นๆ (ระบุ)

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

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

วาล์วจ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด DN40 จำนวน 2 ฟุต

วาล์วจ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด - จำนวน - ฟุต

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด DN250 PN16 จำนวน 1 ฟุต

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด DN250 PN16 จำนวน 1 ฟุต

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด 10" (DN250) , งบรวมหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rock wool

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

2.6 ระบบการเผาไหม้
เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกล่น ☐ ชีเสี่ย ☐ น้ำมันเตา ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตา เกรด ☒ อื่นๆ (ระบุ) _____ อะไหล่เดิม

ปริมาณการใช้ 4104 kg/hr (ต่อหน่วยเวลา)

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

ขนาดความสามารถ max.6000 kg/hr การฉีดที่สภาวะปกติ ☐ 1 Pass ☒ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไอน้ำขนาด 1,150 mm สูง 30 m. อนุช่วยในการเผาไหม้ ☐ ขวบขย ☒ พัดลม 1 ขนาด 30 Kw

สายต่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็น ☒ จำเป็นต้องมี (☒ มีลมระดม ☐ ไม่มี) ☒ พัดลม 2 ขนาด 15 Kw

2.7 ปลั๊กเทอมอะลาซ (Pusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ชุด Induce draft ขนาด 160 Kw

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ
เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - รุ่นถึงอุณหภูมิ - °C

เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - รุ่นถึงอุณหภูมิ - °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - รุ่นถึงอุณหภูมิ - °C

การนำคอนเดนเสทกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ 10%

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) -

เครื่องจักรไอน้ำ	ขนาดไฮโดร (High Pressure)	ขนาดไฮโดร (Low Pressure)	จำนวน	ชุด
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด
เครื่อง	-	จำนวน	-	ชุด

รายงานผลการตรวจหม้อน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟไหม้	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเผ็ก	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้าหลัง	<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	ช่องมอดด	<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	ลิ้นมือคีย์	<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 checked="" type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

รายละเอียดการตรวจเช็ค ตามที่ระบุในรายงานแนบท้าย

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

ลงชื่อ

(นายภูวสิทธิ์ ผลาวัง)
วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

ข้อกำหนดในการตรวจทดสอบ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาต

ประกอบกิจการโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้า 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง.4 (นับจากวันที่ออกมา)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ :- ใช้ตามที่ระบุในทะเบียนเลขหมายด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง.4

หม้อไอน้ำหมายเลข :- หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1

ออกแบบความดันสูงสุด :- ความดันสูงสุดที่ผู้ตั้งกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)

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

ลิ้นมือคีย์ :-

- ต้องติดตั้งเพื่อล็อกหรือกักตุน และต้องไม่มีวาล์วตัวคั่นกลาง
- ต้องเป็นแบบกักตุนตัววาล์วแบบสปริงที่มีคนจับ ไม่มีคนจับห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอดีทัน เมื่อความดันเกินกำหนด และปรับตั้งในระบอบที่ความดันไม่เกิน 10 % ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3 % ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
- ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป

ตะกอน :- ถ้ามีมากกว่า $\frac{1}{16}$ นิ้ว จะต้องล้างออก

การตรวจทดสอบ :- ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นขอบ

การชั่งน้ำหนักทดสอบ :- ต้องใช้ความดัน 1.25 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

1. ในการตรวจทดสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดไม่ชอบหรือชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความในครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจทดสอบ หรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจทดสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงาน ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร พิจารณาส่งหน้าไปไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้จัดส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ ในการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้ชั่งและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ



ลงชื่อ

(นายอัครเดช นิธิสาระ นายวิระวิทย์ คุรุขันธ์) ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

การตรวจสอบ (Inspection)



- ประวัติการชำรุดและการซ่อมแซมโครงสร้าง อุปกรณ์ และการล้างตะกอนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมานี้ ดังนี้
 - ลักษณะการชำรุด.....ไม่มี.....ซ่อมโดย.....เมื่อ.....
 - วิธีการควบคุมและซ่อมแซมการชำรุด.....ทะเบียนเลขที่.....
- การตรวจสอบสภาพภายนอก (External Inspection)

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

สภาพภายนอกหม้อไอน้ำ (โครงสร้าง).....เรียบร้อย

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

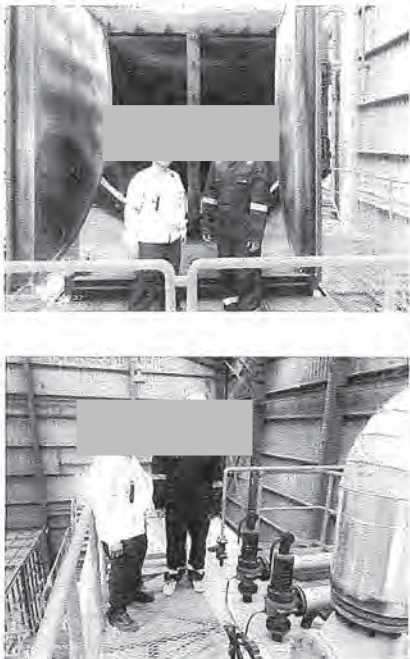
รายงานการตรวจเช็ค

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	
ปีผลิต / Year Build	2017	
อัตราการผลิตไอน้ำสูงสุด Max. Steam capacity	20,000 Kg./Hr.	
ความดันออกแบบ / Design Pressure	12 bar	
ความดันใช้งานสูงสุด MAWP	12 bar	
ปริมาตร / Volume	30,378 Liter , 8,720 Liter	
พื้นผิวถ่ายเทความร้อน Heating surface	Convection : 546.5 m ² Pre-furnace : 200 m ²	
การให้ความร้อน / เชื้อเพลิง Firing / Fuel	Biomass firing / กะลาปาล์ม	
ข้อมูลอื่น ๆ Other Information	Construction standard EN-12593 Convection part , EN-12592 Pre Furnace part	

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 60.3x12.5x5974
Stay tube 4 Sets	St 35.8/I	Ø 60.3x12.5x5989
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 6" 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 NRG5 15-1"
Water level limiter 1 electrode	Work with water level limiter	Gestra NRG7 26-1" in safety chain interlock circuit
Water level limiter 2 electrode	Work with water level limiter	Gestra NRG7 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 ผดุงวิทย์
เลขทะเบียนผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรม / วันหมดอายุ	วท. 1229 6 เมษายน 2571
เลขทะเบียนวิศวกรตรวจสอบ / วันหมดอายุ	6-66-1443 31 ธันวาคม 2570
วันที่ตรวจสอบ / Inspection date	26-27 ตุลาคม 2566
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ / Inspector signature	



ข้อกำหนดของวิศวกรผู้ตรวจสอบ

1. ในระหว่างการปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำให้ได้ตามกฎหมาย และมาตรฐานหม้อไอน้ำที่ใช้จริงอยู่เสมอ
2. ในระหว่างการปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบการรั่วซึมของชิ้นส่วนรับความดันอยู่เสมอ 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 ผงเ็นดา ผงเ็นหน้าหลัง Smoke Chamber ปูนทนไฟ อิฐทนไฟ อนุพันธ์ความร้อน(ลักษณะการชำรุด เสียรูป แตกกร้าว รั่วซึม กัดกร่อน ขี้น้ำ เหมม่า หรือ ความผิดปกติต่าง ๆ).....
ห้องเผาไหม้และปูนทนไฟสภาพพร้อมใช้งาน

3.2 สภาพผิวด้านสัมผัสน้ำ

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ผงเ็นดา ผงเ็นหน้าหลัง Upper Drum Lower Drum (ลักษณะการชำรุด เสียรูป แตกกร้าว รั่วซึม กัดกร่อน ตะกอน โคลนตะกอน การอุดตันของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ)
โครงสร้างไม่ชำรุดจากการใช้งาน
สภาพท่อไฟในส่วนด้านน้ำพบคราบสนิมเกาะผิวท่อหนา 2-3 มม.
สภาพท่อน้ำผิวภายนอกมีเขม่า และฝุ่นเกาะจับหนา

4. การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test)

กรณี ☐ สร้างใหม่ ☒ ประจําปี ☐ ตัดแปลง ☐ 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
<ul style="list-style-type: none"> - Combustion room <ul style="list-style-type: none"> o Settling 950 °C o Test for cut off by reduce set point - Flue gas <ul style="list-style-type: none"> o Settling 300 °C o Test for cut off by reduce set point
การทำงานของเครื่องสูบน้ำ
<ul style="list-style-type: none"> - ปกติ
การทำงานของเครื่องควบคุมระดับน้ำ
<ul style="list-style-type: none"> - Water level control <ul style="list-style-type: none"> o ปกติ - Water level limiter 1 <ul style="list-style-type: none"> o Cut off and lock out - Water level limiter 2 <ul style="list-style-type: none"> o Cut off and lock out - Water level limiter 3 <ul style="list-style-type: none"> o Cut off and lock out
*Test by switch off feed pump during boiler running

หลอดแก้วบอกระดับน้ำ - 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)

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

7. รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

- 7.1 ตรวจสอบพบสภาพท่อในสวนด้านน้ำพบคราบสนิมเกาะบริเวณยาว 2-3 มม. ซึ่งมีปริมาณเพิ่มขึ้น จากปี 2022
- 7.2 แนะนำให้วางแผนล้างเคมี ในช่วงที่สามหยุดยุดเครื่อง ภายใน 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้น้ำ
- 7.3 หลังจากล้างด้วยเคมีแล้ว ต้องทำการอัดน้ำทดสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำอีกครั้งหนึ่งก่อนเดินเครื่อง
- 7.3.....

8. สรุปผลการตรวจสอบ

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

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงทุกประการจึงได้ลงลายมือชื่อรับรองไว้เป็นหลักฐาน



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ
(นายภูมิศักดิ์ ผลาวัลย์)

หมายเหตุ

- เอกสารนี้ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหรือหม้อต้มภายใต้ระบบโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อไอน้ำ วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน วิศวกรควบคุมการสรางหีตเชื่อมเหมือนโลน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนและผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน พ.ศ.2528
- ในการตรวจสอบทดสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดมีข้อบกพร่องไม่สมบูรณ์เชิงวิศวกรรม วิศวกรผู้ตรวจทดสอบต้องบันทึกข้อบกพร่องพร้อมคำแนะนำวิธีการแก้ไขในเอกสารรายงานฉบับนี้ และแจ้งให้ผู้ประกอบการกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือคุณภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักการทางวิศวกรรม
- ต้องแนบภาพถ่ายซึ่งแสดงได้ว่าการตรวจสอบได้กระทำโดยวิศวกรผู้ตรวจทดสอบ ทั้งนี้รายละเอียดรูปภาพถ่ายให้เป็นไปตามที่เจ้าหน้าที่



โทรสาร ๐ ๒๕๔๘ ๙๑๙๓



แบบ ภ.บศ
บุคคลธรรมดา

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบสำคัญเลขที่ ๑๒๐๓-๑๓๒๕๖๕-๐๑๘๘

ขึ้นทะเบียนให้ คุณภูมิศักดิ์ ยศวาลัย

เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓-๑๐๒๐-๑๐๑๐๗-๙๐-๒

ที่อยู่ ๑๐๗/๑๓ หมู่ที่ ๓ ซอย ๓ ถนนสายเมธาวงศ์ ถนนหมายเลข ๑๑๑๑ ตำบลสีลม แขวงสีลม เขตบางมด กรุงเทพมหานคร เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อน้ำอัดลม หม้อต้ม และหม้อต้มความดัน ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภท และขนาดตามกฎหมายว่าด้วยอาชีวการประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นางสาวปริยาพันธ์ ลิขิตสาบดี)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

ภูมิศักดิ์ ยศวาลัย
วิศวกรเครื่องกล รก.1229

ใบสำคัญรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ ของ
บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็น ไทย จำกัด (มหาชน)
หม้อไอน้ำ เครื่องหมายเลข 4(EV15-0844) เท่านั้น

ภูมิศักดิ์ ยศวาลัย
วิศวกรเครื่องกล รก.1229

เลขทะเบียนควบคุม
๗-๙-๐๖๐๓-๐๑๘๘๒-๒๕
(ลงนาม) วิศวกร (นายทะเบียน)
(นางนิภาภรณ์ เมฆทิพย์)
นักวิชาการแรงงานชำนาญการพิเศษ
ตำแหน่ง แทนผู้อำนวยการกลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน



THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED

Date :
11/12/2023

No :
SE-96/23

TO : คุณอภิสิทธิ์ (GR&Legal/BKK)

SUBJECT : ส่งเอกสารให้ผู้บริหารลงนาม และนำส่งหน่วยงานราชการ

FROM : ชฎาพร บัวผัด (SE/BSP)

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> For your information | <input checked="" type="checkbox"/> Please handle | <input type="checkbox"/> Please follow up |
| <input type="checkbox"/> For your comments | <input type="checkbox"/> Please return letter copy | <input type="checkbox"/> As you request |
| <input type="checkbox"/> For your approval | <input type="checkbox"/> Please forward to SM and DM | <input type="checkbox"/> Please inform us of result |
| <input type="checkbox"/> For your signature | <input type="checkbox"/> For circulation | <input checked="" type="checkbox"/> Returned with thanks (Letter copy) |

Detail : เรือน คุณอภิสิทธิ์

ส่วน SE ได้ส่งเอกสารรายงานสำหรับส่งทางราชการมาเพื่อให้ช่วยดำเนินการต่อค่ะ รายละเอียดมีดังนี้ค่ะ

1) เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 4 พร้อมจดหมายนำส่ง 1 ฉบับ ให้ผู้บริหารลงนามแล้ว

- ขอให้ช่วยสำเนาเอกสารทั้งหมดให้ 1 ชุด (สำเนาดังกล่าวส่งกลับบางสะพานด้วยค่ะ)

และนำเอกสารใส่ซองที่ได้จัดเตรียมให้ พร้อมทั้งช่วยส่งรายงานไปที่กองส่งเสริมความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม

2) สำเนาจดหมายนำส่งที่เจ้าหน้าที่ลงนามรับเรื่องแล้ว ส่งกลับที่บางสะพานด้วยค่ะ

พร้อมกันนี้ได้แนบ Memo อธิบายจากทาง VP มาด้วยแล้ว หากมีข้อสงสัยประการใด โปรดติดต่อกลับได้ที่ ชฎาพร 2813 ค่ะ

และขอขอบคุณมาล่วงหน้าค่ะ

ขอแสดงความนับถือ

(Safety supervisor)

เอกสารแนบที่ 5

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๔๑๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายธีรพล สมศรี

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๓๔๐๕๒ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

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



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๔๑๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๖ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายธีรศักดิ์ สันเสน

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๒๕๖๘๒ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

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

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๐๖ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายพันธุธัช ทองสุทธิจินท์

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๒๒๗๑๗ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรรค์ สุญานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

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

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๐๖ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

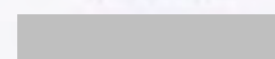
เรียน นายพิพัฒน์ พะโยม

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๒๒๗๑๕ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรรค์ สุญานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

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

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๔๑๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายวัชร จิมมณี

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๓๘๐๕๑ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรณ์ สุทยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

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



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๓ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๖ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายวิรัช พึ่งพันธ์

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๒๐๗๓๒ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรณ์ สุทยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

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

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๙๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๐๖ มกราคม ๒๕๖๓

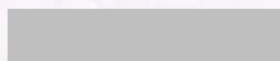
เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายสดายุทธ ยอดเชื้อ

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๓๑๐๔๕ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรณ์ สุจยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๔๑๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายสุนทร เย็นลับ

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๓๔๐๕๒ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรณ์ สุจยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๓ ๐ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๕ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน นายคารม แดงอุดม

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๖-๐๖๙-๔๕๔๔๐ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายบวร สัตยาวิฑูรย์พงศ์)

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 ๐ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๕ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน นายณัฐการ อะยู

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๕๙-๑/๔๐ ปข (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



(นายบวร สัตยาวิฑูรย์พงศ์)

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 ๑๐๔๐๐

๐ ๕ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน นายณพรัตน์ วงศ์สุวัฒน์

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๕๙-๑/๔๐ ปจ (๑๐๗๗๐๐๐๑๑๒๕๔๐๗) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๔ ถนน กลางนา-ยายพลอย แขวง/ตำบล แม่รำพึง เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายบรร สัตยาวิฑูรย์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑ ๒ ๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๖ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน นายอนิรุทธิ์ เหมือนเพชร

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๕๙-๑/๔๐ ปจ (๑๐๗๗๐๐๐๑๑๒๕๔๐๗) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๔ ถนน กลางนา-ยายพลอย แขวง/ตำบล แม่รำพึง เขต/อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรณ์ สุทยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๔

http://www.diw.go.th



หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจําหมอน้ำหรือหมอต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน
เลขที่ อก 6601-83
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : นาย กฤษฏิ์ ใจจง
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 : นาย สุพจน์ มาติ์เครือ
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 อก 6701-81
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : นาย แสงตะวัน อ่วมเกิด
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



เอกสารแนบที่ 6

หนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม

ประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๔๒๒๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๕๕๓ ลงรับวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน 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 รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๗๐
โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			๑. นายมานพ ยอดเยี่ยม		
			๒. นายสุชาติ บุญแก้ว		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓	✓	✓
๒			✓	✓	✓
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด				
๑			✓	✓	✓
๒			✓	✓	✓
๓			✓	✓	✓
๔				✓	
๕				✓	
๖				✓	
๗			✓	✓	✓
๘					✓
๙			✓	✓	
๑๐					✓

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

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย

๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๗/๑๗๐๐๘ ลงวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)
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 มกราคม 2567

วันที่ปฏิบัติงาน : 1-2 กุมภาพันธ์ 2567
สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด
รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน :

เจ้าหน้าที่ TCRSS :

รายงานการปฏิบัติงาน

การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน มกราคม 2567

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE




	<p>ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe ผลการตรวจสอบ : ปกติ</p>
--	---

 	<p>ตรวจสอบ Ceramic filter พบว่าปริมาณฝุ่นเต็มพื้นผิว</p> <p>ทำความสะอาดโดยใช้ instrument air เป่าไล่ทำความสะอาด แต่ยังคงมีฝุ่นเต็มพื้นผิว เปลี่ยนตัวใหม่ตามแผนงาน</p>
--	---

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample probe

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

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLE LINE AND HEATED SAMPLING UNIT

	<p>ทดสอบการทำงานของปุ่มกด การสั่งงานต่างๆระหว่าง PLC และ Gas sampling system</p> <p>ทุกระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ</p>
	<p>ทดสอบ ระบบ interlock พบว่าสามารถทำงานได้ตามปกติ</p>
	<p>ตรวจสอบการทำงานของ Temperature controller การตั้งค่า Setpoint, Alarm system</p> <p>สามารถทำงานได้ตามปกติทั้ง 4 ชุด</p> <p>Heated zone</p> <p>Heated line 1</p> <p>Heated line 2</p> <p>Gas sampling system (LINE 3)</p>

	<p>ตรวจสอบ Coalescing filter</p> <p>พบปริมาณฝุ่นเต็มพื้นผิว และเกาะเข้าในผิวเนื้อของ Filter ไม่สามารถทำความสะอาดได้</p>
	<p>เปลี่ยน Filter ตัวใหม่ตามแผนงานเนื่องจากไม่สามารถทำความสะอาดได้ จากปัญหาฝุ่นเยอะผิดปกติที่เกิดขึ้นจึงได้วางแผนทำความสะอาดต่อเนื่องนำก๊าซทั้งระบบต่อไป</p>
	<p>ตรวจสอบสภาพ O-ring พบว่าใกล้เสื่อมสภาพการใช้งานโดยแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบเพื่อดำเนินการเปลี่ยนตัวใหม่ในเดือน กุมภาพันธ์</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	พบฝุ่นปริมาณมากที่ Filter	เปลี่ยน Filter ใหม่
ตรวจสอบ Solenoid Valve ZERO	ปกติ	
ตรวจสอบ ไอร์ริงของ Coalescing filter	ผิดปกติ	ใกล้เสื่อมสภาพการใช้งาน
ตรวจสอบ Solenoid Valve SPAN	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve AIR Purge	ปกติ	
ทดสอบระบบ Manual/Auto	ปกติ	
ทดสอบระบบ Alarm	ปกติ	
ตรวจสอบระบบส้วรองไฟ	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		

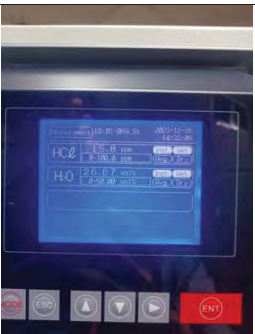
3. HEATED LINE 45 M / 2 M

	<p>ตรวจสอบการทำอุณหภูมิรวมถึงสภาพทั่วไป และเป้าไว้ทำความสะอาดฝุ่นตกค้างภายใน</p> <p>45 M เสื่อมสภาพการใช้งาน พบฝุ่นตกค้างภายใน</p> <p>2 M เสื่อมสภาพการใช้งานแล้ว (ใช้งานมาประมาณ 3 ปี 5 เดือน)</p> <p>(วางแผนเปลี่ยนในเดือนกุมภาพันธ์ 2567)</p>
---	--

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	ปกติ	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	เป้าไว้ทำความสะอาดด้วย inst. Air
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
<p>- Heated line ทั้ง 45 และ 2 เมตร ทางบริษัทฯ ได้นำเสนอต่อผู้ประสานงานจะขอเปลี่ยนใหม่ในเดือน มกราคม 2567</p> <p>(Update Heated line 2 เมตร จะเปลี่ยนในเดือนกุมภาพันธ์ / Heated line 45 เมตร รอการเสนอราคาเปลี่ยนโครงสร้าง HDPE)</p>		

4. ANALYZER UNIT

	<p>Inspection analyzer</p> <p>Alarm recorded</p> <p>Error log</p> <p>Configuration parameter</p> <p>Standard gas injected for response test</p>
---	---

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ทดสอบ	
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
Remark: ค่า alignment = 2.88 (ค่าตั้งเดิมจากโรงงาน)		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER

	<p>Automatic changeover ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือน มกราคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ดังเดียวในการทำงาน Interlock ระบบ</p>
---	---

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changeover

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการทำงานเมื่อก๊าซ N2 หหมด	ไม่ได้ตรวจสอบการสลับเปลี่ยนถึงเมื่อก๊าซ หมด	การจำลองสถานการณ์ก๊าซหมดใช้วิธีปิดหัว ถังและตรวจสอบ Alarm ที่ PLC
ตรวจสอบการแสดงระบบ Alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	-	

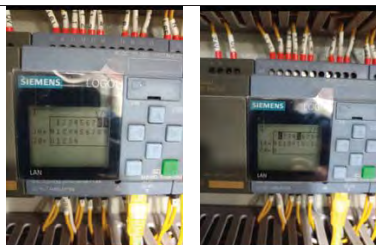

6. ALARM LIGHT & SOUND

	<p>ตรวจสอบการทำงานของจอมอนิเตอร์สำหรับ operator</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>ตรวจสอบสถานการณ์การทำงานของ PLC ภาค Input/output สามารถทำงานได้ปกติ การทดสอบร่วมสถานการณ์ interlock ระบบปกติ</p>
	<p>ตรวจสอบการทำงานของ Data logger การทำงานทั้งหมดเป็นปกติ</p>

Comment :

อุปกรณ์บางรายการที่ไม่มีสำรองในคลังสินค้า ควรวางแผนจัดหางบประมาณซื้อสำรองเข้าระบบ เนื่องจากสภาวะของอุปกรณ์ Electronics ขาดตลาดโลกซึ่งยังคงกระทบจนถึงปัจจุบัน ความล่าช้าในการส่งสินค้าอาจจะถึง 4-6 เดือน
เนื่องจากระบบปัจจุบันเป็นระบบ Hot-wet ซึ่งมีอุปกรณ์ส่วนใหญ่ที่ต้องทำความร้อน และทำงานตลอด 24 ชม. ดังนั้นทางบริษัทขอแนะนำให้วางแผนจัดซื้อรายการดังต่อไปนี้

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Estimate replace	Remark
1	Gas conditioning system	0	24/11/2564	31/12/2567	ไม่มีอะไหล่
2	Heated line 45 M	1	30/05/2562	30/04/2567	รอสรุปเปลี่ยน Support
3	Heated line 2 M	1	5/1/2565	31/12/2567	เปลี่ยน FEB 67
4	Heated chamber	1	5/1/2565	31/12/2567	
5	Heated probe	0	5/1/2565	31/12/2568	ไม่มีอะไหล่

Update 8/02/2567

สรุปผลการบำรุงรักษา

1. ระบบทุกส่วนสามารถทำงานได้ตามปกติ
2. กำหนดการติดตั้ง Heated line 45 เมตรที่เกินกำหนดตามแผนงานมา 6 เดือนเมื่อดูหน้างานพบว่า Support เดิมเสื่อมสภาพการใช้งาน ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเสนอราคาโดยเปลี่ยนเป็นระบบเดินสายร้อยท่อ HDPE เพื่อให้เกิดความแข็งแรงมากขึ้น (Update รอสรุปรื่องเปลี่ยนโครงสร้าง Support)

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

1. Ceramic filter
2. Coalescing filter

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งถัดไป

1. HL 2 meter

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

22-23 กุมภาพันธ์ 2567

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

รายงานการดำเนินการตรวจสอบระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ปฏิบัติงาน : 22-23 กุมภาพันธ์ 2567

สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด

รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน :



เจ้าหน้าที่ TCRSS :

รายงานการปฏิบัติงาน

การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE



ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe
ตรวจสอบสภาพ Ceramic filter
ผลการตรวจสอบ : ปกติ



ตรวจสอบ Ceramic filter
พบว่าปริมาณฝุ่นเต็มพื้นผิว

ทำความสะอาดโดยใช้ instrument air เป่าไล่ทำความสะอาด
ยังคงพบปริมาณฝุ่นเยอะแม้จะเปลี่ยนไปเมื่อเดือนมกราคม

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	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
- เนื่องจากเดือนนี้มีการเปลี่ยน Heated line 2 เมตร ประสานงานผู้ดูแลขอเปลี่ยน Ceramic filter ด้วยเพื่อลดความเสี่ยงการใช้งาน HL ของใหม่		

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLE LINE AND HEATED SAMPLING UNIT



ทดสอบการทำงานของปุ่มกด การสั่งงานต่างๆระหว่าง PLC และ
Gas sampling system

ทุกระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ



ทดสอบ ระบบ interlock พบว่าสามารถทำงานได้ตามปกติ



ดำเนินการรื้อ Gas sampling system ที่ได้รับแจ้งว่าอุปกรณ์เข้า
ระบบ interlock sample flow ตลอดเวลา



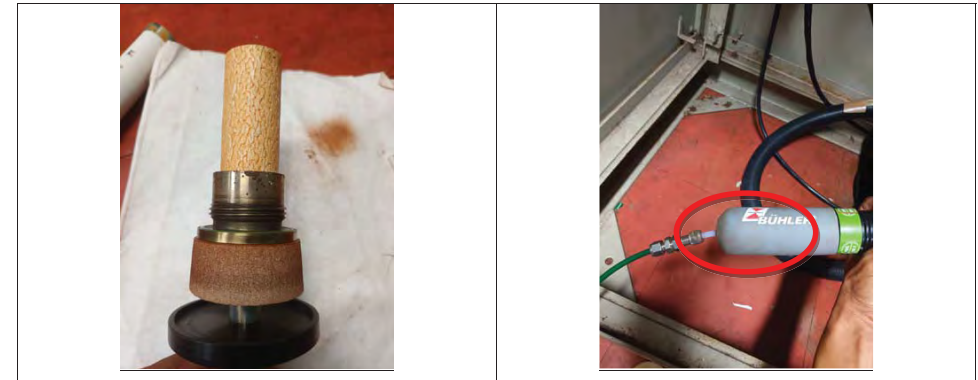
Sample flow ติด interlock ตลอดเวลา สาเหตุเกิดจากมีฝุ่นขนาดเล็กหลุดเข้าไปในระบบจากปัญหามีปริมาณฝุ่นมากเป็นพิเศษตั้งแต่เดือน ธ.ค 2566 ซึ่งยังไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด จากการตรวจสอบพบว่า Sample flow เสื่อมสภาพการใช้งาน จึงดำเนินการเบิกอะไหล่และเปลี่ยนพร้อมทั้งทดสอบให้ระบบกลับมาทำงานได้ตามปกติ

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	พบฝุ่นปริมาณมากที่ Filter	เปลี่ยน Filter ใหม่
ตรวจสอบ Solenoid Valve ZERO	ปกติ	
ตรวจสอบ ไอร์ริงของ Coalescing filter	ผิดปกติ	ใกล้เสื่อมสภาพการใช้งาน
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

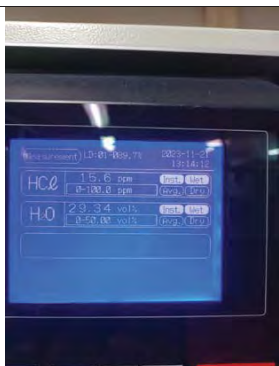
	<p>Heated line 45 เมตร / เป่าไล่ทำความสะอาดพบปริมาณฝุ่นตกค้างสายจำนวนมาก</p>
	
	



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	ปกติ	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	เป่าไล่ทำความสะอาดด้วย inst. Air
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> Heated line ทั้ง 45 และ 2 เมตร ทางบริษัทฯ ได้นำเสนอต่อผู้ประสานงานจะขอเปลี่ยนใหม่ในเดือน มกราคม 2567 (Update Heated line 2 เมตร จะเปลี่ยนในเดือนกุมภาพันธ์ / Heated line 45 เมตร รอการเสนอราคาเปลี่ยนโครงสร้าง HDPE) ดำเนินการเปลี่ยน Heated line 2 เมตร ที่เสื่อมสภาพการใช้งาน พบปัญหาฝุ่นตกค้างในท่อจำนวนมากไม่สามารถทำความสะอาดได้ รวมถึงข้อต่อสายชำรุด แตกหักไม่สามารถซ่อมแซมได้ 		

4. ANALYZER UNIT

	<p>Inspection analyzer</p> <p>Alarm recorded</p> <p>Error log</p> <p>Configuration parameter</p> <p>Standard gas injected for response test</p>
---	---

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ทดสอบ	
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
Remark: ค่า alignment = 2.88 (ค่าตั้งเดิมจากโรงงาน)		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER

	<p>Automatic changeover ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือน มกราคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ตั้งเดียวในการทำงาน Interlock ระบบ</p>
---	--

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changeover

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการทำงานเมื่อก๊าซ N2 หมด	ไม่ได้ตรวจสอบการสลับเปลี่ยนตั้งเมื่อก๊าซ หมด	การจำลองสถานการณ์ก๊าซหมดใช้วิธีปิดหัว ถังและตรวจสอบ Alarm ที่ PLC
ตรวจสอบการแสดงระบบ Alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	-	


6. ALARM LIGHT & SOUND

 <p>ตรวจสอบการทำงานของจอคอมพิวเตอร์สำหรับ operator</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>ตรวจสอบสถานการณ์การทำงานของ PLC ภาค Input/output สามารถทำงานได้ปกติ การทดสอบร่วมสถานการณ์ interlock ระบบปกติ</p>
---	---

Comment :

- อุปกรณ์บางรายการที่ไม่มีสำรองในคลังสินค้า ควรวางแผนจัดหาประมาณซื้อสำรองเข้าระบบ เนื่องจากสถานะของอุปกรณ์ Electronics ขาดตลาดโลกซึ่งยังคงกระทบจนถึงปัจจุบัน ความล่าช้าในการส่งสินค้าอาจจะถึง 4-6 เดือน
- เนื่องจากระบบปัจจุบันเป็นระบบ Hot-wet ซึ่งมีอุปกรณ์ส่วนใหญ่ที่ต้องทำความร้อน และทำงานตลอด 24 ชม. ดังนั้นทางบริษัทฯ ขอแนะนำให้ออกแบบจัดซื้อรายการดังต่อไปนี้

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Estimate replace	Remark
1	Gas conditioning system	0	24/11/2564	31/12/2567	ไม่มีอะไหล่
2	Heated line 45 M	0	30/05/2562	30/04/2567	ขอสรุปเปลี่ยน Support
3	Heated line 2 M	1	23/2/2567	1/02/2569	เริ่มใช้งาน
4	Heated chamber	1	5/1/2565	31/12/2567	
5	Heated probe	0	5/1/2565	31/12/2568	ไม่มีอะไหล่

Update 29/02/2567

- รายการอุปกรณ์สำหรับดักฝุ่น ควรพิจารณาเปลี่ยนตามแผนงานคือทุกเดือนในช่วงนี้ที่พบปัญหาฝุ่นเยอะผิดปกติ เนื่องจาก Ceramic และ Coalescing filter มีราคาสูงกว่ามากเมื่อเทียบกับอุปกรณ์ตัวอื่น

Sample flow : 120,000-130,000

Coalescing filter : 2,xxx / Ceramic filter : 9,xxx

สรุปผลการบำรุงรักษา

1. ในเดือนนี้มีการเปลี่ยน Spare part คือ Heated line, Sample flow, Ceramic filter, Coalescing filter
2. เมื่อเปลี่ยน Sample flow แล้วระบบ interlock กลับสู่สภาวะปกติ
3. ดำเนินการทดสอบ Heated line ที่เปลี่ยนใหม่โดยใช้งานต่อเนื่อง พบว่าสามารถทำงานได้ตามปกติ โดยทดสอบร่วมกับระบบ interlock เมื่ออุณหภูมิไม่อยู่ในเกณฑ์ด้วย ผ่านการทดสอบ

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

1. Heated line 2 M
2. Sample low
3. Coalescing filter
4. Ceramic filter

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งถัดไป

1. Heated line 45 เมตร (ในกรณีที่ได้ซื้อสรุปเรื่อง Support โครงสร้าง)

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

21-22 มีนาคม 2567

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

รายงานการดำเนินการตรวจสอบระบบ HCL Monitoring
ประจำเดือน มีนาคม 2567

วันที่ปฏิบัติงาน : 29-30 มีนาคม 2567

สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด

รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน :

เจ้าหน้าที่ TCRSS :

รายงานการปฏิบัติงาน

การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน มีนาคม 2567

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE

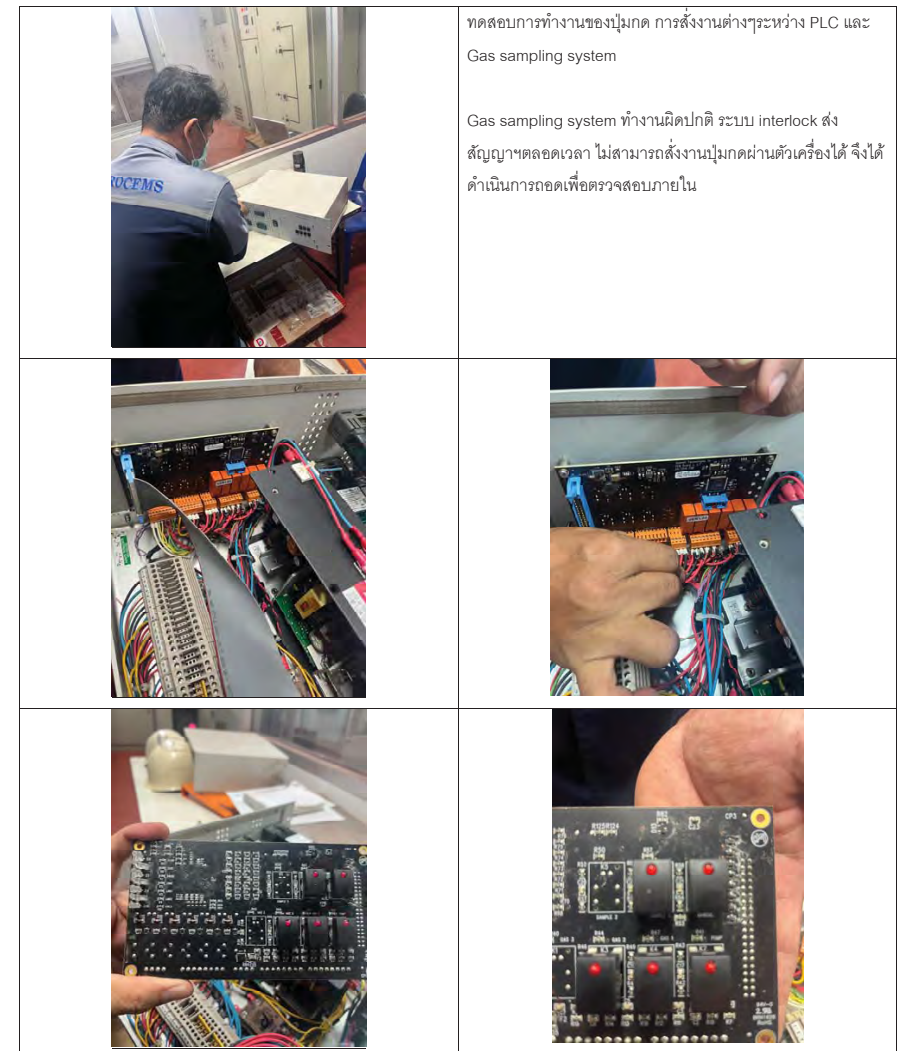
	<p>ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe</p> <p>ตรวจสอบสภาพ Ceramic filter</p> <p>ผลการตรวจสอบ : ปกติ</p>
--	--

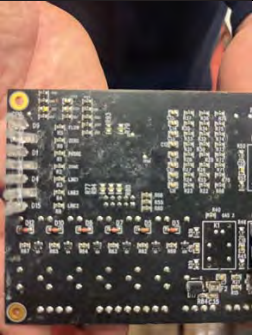



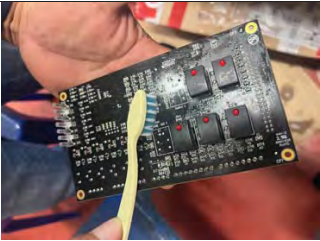
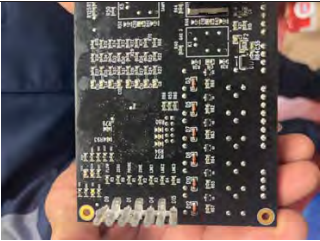


สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample probe

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	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLE LINE AND HEATED SAMPLING UNIT



พบครบสิ่งสกปรกบน main board จึงได้ดำเนินการถอดออกมาทำความสะอาด หลังการทดสอบพบว่าปุ่มกดหน้าเครื่องสามารถทำงานได้แต่ระบบ interlock alarm ยังคงกะพริบตลอดเวลา ภายหลังทำความสะอาดไปหลายครั้งยังคงพบปัญหาเดิมจึงแจ้งผู้เกี่ยวข้องถอดอุปกรณ์กลับไปตรวจเช็ค



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	ผิดปกติ	
ตรวจสอบ ไอร์ริงของ Coalescing filter	ผิดปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve SPAN	ผิดปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve AIR Purge	ผิดปกติ	
ทดสอบระบบ Manual/Auto	ผิดปกติ	
ทดสอบระบบ Alarm	ผิดปกติ	
ตรวจสอบระบบสำรองไฟ	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
ระบบ Heater ทำงานปกติแต่ระบบไม่ส่งสัญญาณเมื่อเกิดความผิดปกติซึ่งอาจเกิดความเสี่ยงเสียหาย จึงแจ้งผู้เกี่ยวข้องขอหยุดระบบเพื่อถอดกลับตรวจเช็คโดยละเอียด		

3. HEATED LINE 45 M / 2 M



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	ปกติ	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	เป่าไล่ทำความสะอาดด้วย inst. Air
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม - Heated line ทั้ง 45 และ 2 เมตร ทางบริษัทฯ ได้นำเสนอต่อผู้ประสานงานจะขอเปลี่ยนใหม่ในเดือน มกราคม 2567 (Update Heated line 2 เมตร จะเปลี่ยนในเดือนมีนาคม / Heated line 45 เมตร รอการเสนอราคาเปลี่ยนโครงสร้าง HDPE) (Update March: โครงสร้างกำลังหาข้อสรุปกับผู้ดูแลระบบก่อนติดตั้งใหม่)		

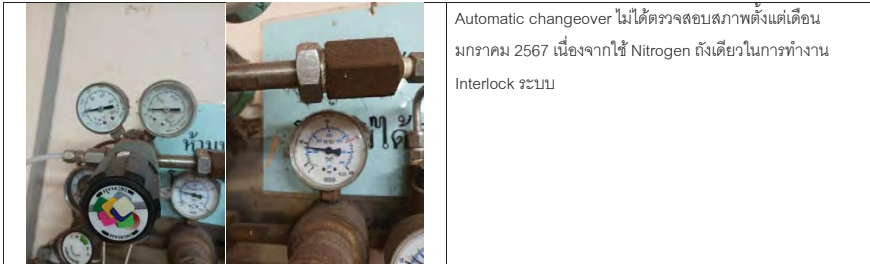
4. ANALYZER UNIT

	Inspection analyzer
	Alarm recorded
	Error log
	Configuration parameter
	Standard gas injected for response test

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ทดสอบ	
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
Remark: ค่า alignment = 2.88 (ค่าดั้งเดิมจากโรงงาน)		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER



Automatic changeover ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือนมกราคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ถังเดียวในการทำงาน Interlock ระบบ

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changeover

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

6. ALARM LIGHT & SOUND

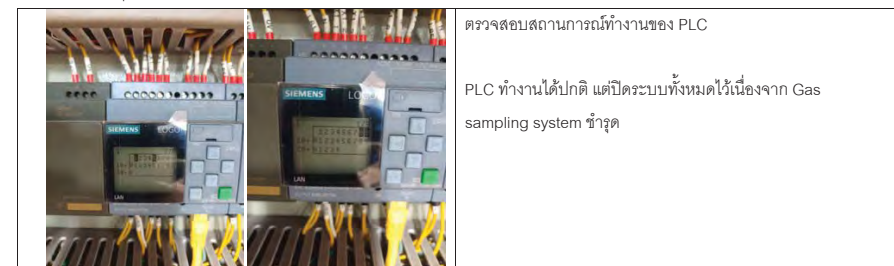


ตรวจสอบการทำงานของจอคอมพิวเตอร์สำหรับ operator

รูปผลการทดสอบสำหรับ Alarm light & sound

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

7. ระบบควบคุม (PLC) & Data logger



ตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของ PLC

PLC ทำงานได้ปกติ แต่ปิดระบบทั้งหมดไว้เนื่องจาก Gas sampling system ข้างชุด

Comment :

- อุปกรณ์บางรายการที่ไม่มีสำรองในคลังสินค้า ควรวางแผนจัดหางบประมาณซื้อสำรองเข้าระบบ เนื่องจากสภาวะของอุปกรณ์ Electronics ขาดตลาดโลกซึ่งยังคงกระทบจนถึงปัจจุบัน ความล่าช้าในการสั่งสินค้าอาจจะถึง 4-6 เดือน
- เนื่องจากระบบปัจจุบันเป็นระบบ Hot-wet ซึ่งมีอุปกรณ์ส่วนใหญ่ที่ต้องทำความร้อน และทำงานตลอด 24 ชม. ดังนั้นทางบริษัทฯ ขอแนะนำให้อำนาจแผนจัดซื้อรายการดังต่อไปนี้

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Estimate replace	Remark
1	Gas conditioning system	0	24/11/2564	31/12/2567	ไม่มีอะไหล่
2	Heated line 45 M	1	30/05/2562	30/04/2567	รอสรุปเปลี่ยน Support
3	Heated line 2 M	1	23/2/2567	1/02/2569	เริ่มใช้งาน
4	Heated chamber	1	5/1/2565	31/12/2567	
5	Heated probe	0	5/1/2565	31/12/2568	ไม่มีอะไหล่

Update 29/02/2567

- ทางบริษัทฯ มีความจำเป็นเร่งด่วนผู้เกี่ยวข้องทราบจะต้องหยุดระบบทั้งหมดเนื่องจาก Gas sampling system ขาดชุด

สรุปผลการบำรุงรักษา

- อุปกรณ์อื่นที่ยังทำงานได้ตามปกติ ส่วน Gas sampling unit ขาดชุด จึงแจ้งผู้เกี่ยวข้องจำเป็นต้องหยุดระบบ

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งถัดไป

- Heated line 45 เมตร (ในกรณีที่ได้ซื้อสรุปเรื่อง Support โครงสร้าง)

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

24-25 เมษายน 2567

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

รายงานการดำเนินการตรวจสอบระบบ HCL Monitoring
ประจำเดือน เมษายน 2567

วันที่ปฏิบัติงาน : 24-25 เมษายน 2567
สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด
รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน :



เจ้าหน้าที่ TCRSS :

รายงานการปฏิบัติงาน

การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน เมษายน 2567

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE





ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe
ตรวจสอบสภาพ Ceramic filter
ผลการตรวจสอบ : ปกติ

	<p>ตรวจสอบ Ceramic filter พบว่าปริมาณฝุ่นเต็มพื้นผิว</p> <p>ทำความสะอาดโดยใช้ instrument air เป่าไล่ทำความสะอาด ไม่สามารถทำความสะอาดได้เนื่องจากฝุ่นอุดตันพื้นผิวจนเต็ม เปลี่ยนตัวใหม่ตามแผนงาน</p>
	<p>สภาพภายนอกและภายในของตัวเก่าและตัวใหม่</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	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLE LINE AND HEATED SAMPLING UNIT

	เนื่องจาก Gas sampling unit พบปัญหาเกี่ยวกับการสั่งงานปุ่มกด หน้าเครื่องและการทำงานร่วมกับ PLC หลังจากพยายามแก้ไขโดยเปลี่ยนอุปกรณ์ (ไดโอด) พบว่าสามารถใช้งานระบบ interlock ได้บางส่วนแต่ Function feedback ที่ส่งสถานะกลับไป PLC ไม่ทำงาน
	ปิดสถานะการณใช้งานปุ่มกด แก้ไข wiring สายโดยถอดสายสัญญาณส่ง Feedback ออก

	Coalescing filter พบปริมาณฝุ่นจำนวนมาก ไม่สามารถทำความสะอาดได้ : เปลี่ยนตัวใหม่ตามแผนงาน
	
	SAM-FIL-004 Filter unit oring เสื่อมสภาพการใช้งาน โดยอุปกรณ์ลักษณะแบนอาจจะทำให้ระบบเกิด Leak : เปลี่ยนตัวใหม่
	

REMARK:

ทำการปิด Function รับคำสั่งโดย by-pass ฟังก์ชัน Feedback ออกและให้เป็นการสั่งงาน Heated pump โดยผ่าน PLC โดยตรง ถึงแม้จะแก้ไขตามที่กล่าวข้างต้นระบบ interlock ส่วนใหญ่จะยังคงทำงานปกติ (ยกเว้น Heated chamber, Sample flow)

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	ผิดปกติ	
ตรวจสอบ ไอร์ของ Coalescing filter	ผิดปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve SPAN	ผิดปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve AIR Purge	ผิดปกติ	
ทดสอบระบบ Manual/Auto	ผิดปกติ	
ทดสอบระบบ Alarm	ผิดปกติ	
ตรวจสอบระบบสำรองไฟ	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		


3. HEATED LINE 45 M / 2 M



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	ปกติ	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	เป่าไล่ทำความสะอาดด้วย inst. Air
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
<ul style="list-style-type: none"> Heated line 45 เมตร ทางบริษัทได้นำเสนอต่อผู้ประสานงานจะขอเปลี่ยนใหม่ในเดือน กรกฎาคม 2567 (Update Heated line 45 เมตร รอการเสนอราคาเปลี่ยนโครงสร้าง HDPE) (Update April: รอสรุปราคาผู้รับเหมาเพื่อเสนอราคาให้ TCRSS พิจารณา) 		

4. ANALYZER UNIT

	<p>Inspection analyzer</p> <p>Alarm recorded</p> <p>Error log</p> <p>Configuration parameter</p> <p>Standard gas injected for response test</p>
---	---

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ทดสอบ	
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
Remark: ค่า alignment = 2.88 (ค่าตั้งเดิมจากโรงงาน)		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER

	<p>Automatic changeover ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือน มกราคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ตั้งเดียวในการทำงาน Interlock ระบบ</p>
---	--

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changeover

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการทำงานเมื่อก๊าซ N2 หมด	ไม่ได้ตรวจสอบการสลับเปลี่ยนถึงเมื่อก๊าซ หมด	การจำลองสถานการณ์ก๊าซหมด ใช้วิธีปิดหัว ถังและตรวจสอบ Alarm ที่ PLC
ตรวจสอบการแสดงระบบ Alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
-		


6. ALARM LIGHT & SOUND


<p>ตรวจสอบการทำงานของจอมอนิเตอร์สำหรับ operator</p>

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Alarm light & sound

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

7. ระบบควบคุม (PLC) & Data logger

		ตรวจสอบสถานการณ์การทำงานของ PLC
		ตรวจสอบการทำงานของ interlock โดยละเอียดหลังจากมีการแก้ไขโปรแกรม พบว่า PLC ทำงานได้ปกติ

Comment :

รายการอุปกรณ์ที่ไม่มี spare part ใน Stock

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Estimate replace	Remark
2	Heated line 45 M	1	30/05/2562	30/04/2567	รอสรุปเปลี่ยน Support
3	Heated line 2 M	1	23/2/2567	1/02/2569	เริ่มใช้งาน
4	Heated chamber	0	5/1/2565	31/12/2567	ไม่มีอะไหล่
5	Heated probe	0	5/1/2565	31/12/2568	ไม่มีอะไหล่

Update 20/05/2567

1.

สรุปผลการบำรุงรักษา

- ระบบสามารถทำงานได้ปกติ วิเคราะห์ผลได้แต่ฟังก์ชันการ interlock บางระบบไม่ทำงาน
- มีการแก้ไขโปรแกรม PLC เพื่อตัดการทำงาน Feedback จาก Gas sampling unit ให้ระบบสามารถใช้งานได้ชั่วคราว

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

- | | |
|--|-------|
| 1. SAM-FIL-004 Filer unit oring | 1 set |
| 2. Ceramic filter | 1 set |
| 3. SAM-FIL-001 Heated bonded microfibre filter element | 1 set |

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งถัดไป

- Heated line 45 เมตร (ในกรณีที่ได้อุปกรณ์เรื่อง Support โครงสร้าง)

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

23-24 พฤษภาคม 2567

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

รายงานการดำเนินการตรวจสอบระบบ HCL Monitoring
ประจำเดือน พฤษภาคม 2567

วันที่ปฏิบัติงาน : 23-24 พฤษภาคม 2567

สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด

รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน :



เจ้าหน้าที่ TCRSS :

รายงานการปฏิบัติงาน

การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน พฤษภาคม 2567

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE




	<p>ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe ตรวจสอบสภาพ Ceramic filter ผลการตรวจสอบ : ปกติ</p>
--	--


	<p>ตรวจสอบ Ceramic filter พบว่าไม่มีปริมาณฝุ่นเต็มพื้นผิว</p> <p>ทำความสะอาดโดยใช้ instrument air เป่าไล่ทำความสะอาด ไม่</p>
	<p>เป่าทำความสะอาดด้วย instrument air พบว่ามีฝุ่นปริมาณมาก แต่สภาพ filter ยังพอใช้งานได้จึงใช้ตัวเก่าไปอีก 1 เดือน</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	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
-		

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLE LINE AND HEATED SAMPLING UNIT

	Gas sampling unit ยังคงใช้งานสถานะเดิม (by-pass บาง Function) ระบบ Heated ทำงานได้ปกติ ระบบ interlock ทำงานปกติ (ยกเว้น sample flow และการสั่งงานปุ่มกดหน้าเครื่อง)
	จำลอง interlock ของระบบทุกส่วน สามารถทำงานได้ปกติ (ยกเว้น Sample flow และการสั่งงานปุ่มกดหน้าเครื่อง)
	Coalescing filter พบปริมาณฝุ่นเล็กน้อย จึงใช้งานตัวเดิม

	SAM-FIL-004 Filter unit o-ring ยังคงสามารถใช้งานได้
---	---

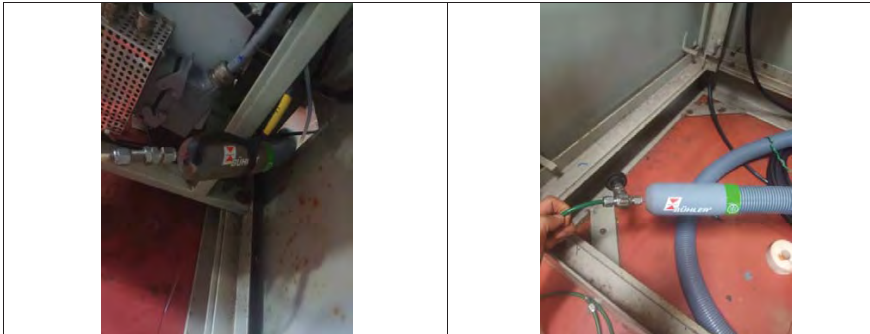
REMARK:

เมษายน 67 ทำการปิด Function รับคำสั่งโดย by-pass ฟังก์ชัน Feedback ออกและให้เป็นการสั่งงาน Heated pump โดยผ่าน PLC โดยตรง ถึงแม้จะแก้ไขตามที่กล่าวข้างต้นระบบ interlock ส่วนใหญ่จะยังคงทำงานปกติ (ยกเว้น Heated chamber, Sample flow) พฤษภาคม 67 ตรวจสอบ Function interlock ยังคงทำงานเช่นเดิม ระบบ Heated ยังคงทำงานได้ตามปกติ (อยู่ในช่วงรอสินค้าเข้า)

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	ผิดปกติ (Function ปุ่มกดทำงานไม่ได้)	
ตรวจสอบ ไอรังของ Coalescing filter	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve SPAN	ผิดปกติ (Function ปุ่มกดทำงานไม่ได้)	
ตรวจสอบ Solenoid Valve AIR Purge	ผิดปกติ (Function ปุ่มกดทำงานไม่ได้)	
ทดสอบระบบ Manual/Auto	ผิดปกติ (Function ปุ่มกดทำงานไม่ได้)	
ทดสอบระบบ Alarm	ปกติ	
ตรวจสอบระบบสวิตช์ไฟ	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		

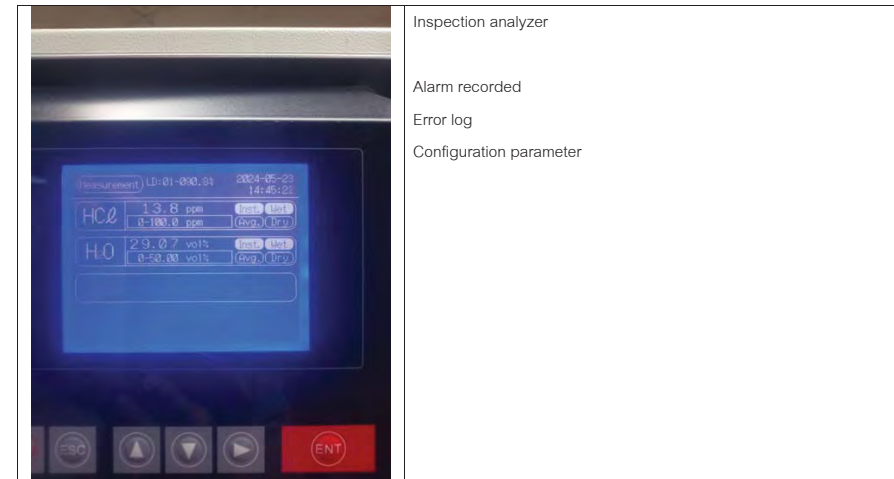
3. HEATED LINE 45 M / 2 M



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	ปกติ	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	เป่าไล่ทำความสะอาดด้วย inst. Air
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> Heated line ทั้ง 45 และ 2 เมตร ทางบริษัทฯ ได้นำเสนอต่อผู้ประสานงานจะขอเปลี่ยนใหม่ในเดือน มกราคม 2567 (Update Heated line 2 เมตร จะเปลี่ยนในเดือน พฤษภาคม / Heated line 45 เมตร รอการเสนอราคาเปลี่ยนโครงสร้าง HDPE) (Update March 67 : โครงสร้างกำลังหาข้อสรุปกับผู้ดูแลระบบก่อนติดตั้งใหม่) Update May 67 : ยังรอการสรุปราคาและชนิดของวัสดุกับผู้รับเหมา 		

4. ANALYZER UNIT



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ทดสอบ	
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
Remark: ค่า alignment = 2.88 (ค่าตั้งเดิมจากโรงงาน)		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER



Automatic changeover ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือน
มกราคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ดังเดียวในการทำงาน
Interlock ระบบ (Update May 67)

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changeover

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการทำงานเมื่อก๊าซ N2 หหมด	ไม่ได้ตรวจสอบการสลับเปลี่ยนถึงเมื่อก๊าซ หมด	การจำลองสถานการณ์ก๊าซหมดใช้วิธีปิดหัว ถังและตรวจสอบ Alarm ที่ PLC
ตรวจสอบการแสดงระบบ Alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
-		

6. ALARM LIGHT & SOUND

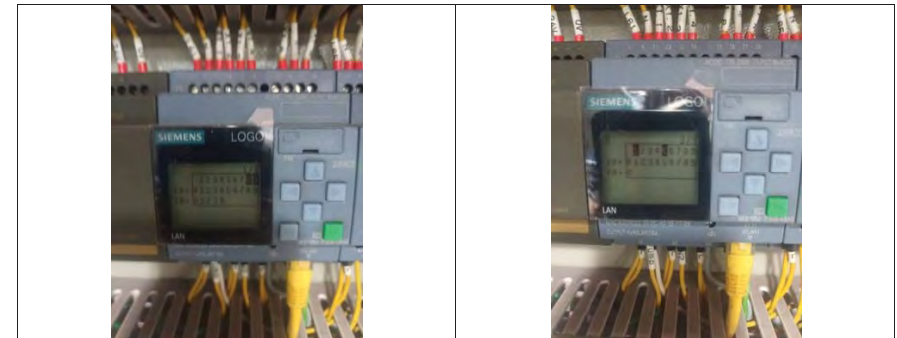


ตรวจสอบการทำงานของจออินเตอร์สำหรับ operator

รูปผลการทดสอบสำหรับ Alarm light & sound

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

7. ระบบควบคุม (PLC) & Data logger



ตรวจสอบ Function ของ PLC ในส่วนของ input/output สภาพโดยทั่วไป ปุ่มกด สามารถทำงานได้ตามปกติ

Comment :

รายการอุปกรณ์ที่ไม่มี spare part ใน Stock

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Estimate replace	Remark
2	Heated line 45 M	1	30/05/2562	30/07/2567	รอสรุปเปลี่ยน Support
3	Heated line 2 M	1	23/2/2567	1/02/2569	เริ่มใช้งาน
4	Heated chamber	0	5/1/2565	31/12/2567	ไม่มีอะไหล่
5	Heated probe	0	5/1/2565	31/12/2568	ไม่มีอะไหล่

Update 23/05/2567

สรุปผลการบำรุงรักษา

1. ระบบสามารถทำงานได้ปกติ วิศวกรได้ตั้งฟังก์ชันการ interlock บางระบบไม่ทำงาน
2. มีการแก้ไขโปรแกรม PLC เพื่อตัดการทำงาน Feedback จาก Gas sampling unit ให้ระบบสามารถใช้งานได้ชั่วคราว
3. อยู่ในช่วงการดำเนินการสั่งซื้อ Gas sampling unit ตัวใหม่ (ได้ PO เมื่อ 21/05/67)

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

ไม่มีการใช้ Spare part สามารถทำความสะอาดของเดิมและใช้งานต่ออีก 1 เดือน

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งต่อไป

1. Heated line 45 เมตร (ในกรณีที่ได้ซื้ออุปกรณ์ Support โครงสร้าง)

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

25-26 พฤษภาคม 2567

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

รายงานการดำเนินการตรวจสอบระบบ HCL Monitoring

ประจำเดือน มิถุนายน 2567

วันที่ปฏิบัติงาน : 25-26 มิถุนายน 2567

สถานที่ : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด

รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน :



เจ้าหน้าที่ TCRSS :

รายงานการปฏิบัติงาน

การดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ HCL Monitoring ประจำเดือน มิถุนายน 2567

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการซ่อมบำรุง

1. ตรวจสอบระบบ HEATED SAMPLING PROBE



	ตรวจสอบระบบควบคุมอุณหภูมิ Heated Probe ตรวจสอบสภาพ Ceramic filer ผลการตรวจสอบ : ระบบ Heated / ระบบ interlock temperature ทำงานได้ปกติ
--	---

	<p>ตรวจสอบ Ceramic filter พบว่ามีปริมาณฝุ่นเต็มพื้นผิว</p> <p>ใช้ instrument air เป่าไล่ทำความสะอาดพบว่าปริมาณฝุ่นจำนวนมาก แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบเพื่อขอเปลี่ยนใหม่ตามแผนงาน</p>
	<p>สภาพพื้นผิวภายในของ Ceramic filter หลังจากทำความสะอาดพบว่าฝุ่นอุดตันจนเสื่อมความสามารถในการดักฝุ่น</p>
	<p>เปลี่ยน Ceramic filter ตัวใหม่ตามแผนงาน</p>

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample probe

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข/สาเหตุ
ตรวจสอบการควบคุมอุณหภูมิของ Heated Probe	การควบคุมอุณหภูมิทั้งทางด้าน High และ LOW ปกติ	
ตรวจสอบ Heated probe filter	ผิดปกติ ปริมาณฝุ่นเต็มพื้นผิว	เปลี่ยนตัวใหม่ / ไม่สามารถทำความสะอาด
ตรวจสอบ Heated Probe O-ring	ปกติ	
ตรวจสอบ Low temperature alarm	ปกติ	
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heated probe ไม่มีสินค้าใน Stock เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อระบบ ควรวางแผนพิจารณาสั่งซื้อ spare part (comment on May 67) 		

2. ตรวจสอบ HEATED SAMPLE LINE AND HEATED SAMPLING UNIT

	<p>Gas sampling unit ยังคงใช้งานสถานะเดิม (by-pass บาง Function)</p> <p>ระบบ Heated ทำงานได้ปกติ</p> <p>ระบบ interlock ทำงานปกติ (ยกเว้น sample flow และการสั่งงานปุ่มกดหน้าเครื่อง)</p>
	<p>จำลอง interlock ทดสอบสถานะร่วมกับ PLC (ยกเว้น Sample flow และการสั่งงานปุ่มกดหน้าเครื่อง)</p>

	<p>Coalescing filter พบปริมาณฝุ่นเริ่มเต็มพื้นผิวบางส่วน แต่หลังจากทำความสะอาดด้วย instrument ประเมินว่าสามารถใช้งานต่อไปได้ (เนื่องจากเปลี่ยน Ceramic filter ตัวใหม่ในเดือนนี้)</p>
	<p>SAM-FIL-004 Filter unit o-ring หลังจากทำความสะอาดยังคงสามารถใช้งานได้</p> <p>Note: วางแผนเปลี่ยนในเดือน กรกฎาคม 67 พร้อมกับ Coalescing filter o-ring</p>

REMARK:

เมษายน 67 ทำการปิด Function รับคำสั่งโดย by-pass ฟังก์ชัน Feedback ออกและให้เป็นการสั่งงาน Heated pump โดยผ่าน PLC โดยตรง ถึงแม้จะแก้ไขตามที่กล่าวข้างต้นระบบ interlock ส่วนใหญ่จะยังคงทำงานปกติ (ยกเว้น Heated chamber, Sample flow)

มิถุนายน 67 ตรวจสอบ Function interlock ยังคงทำงานเช่นเดิม ระบบ Heated ยังคงทำงานได้ตามปกติ (อยู่ในช่วงรอสินค้าเข้า)

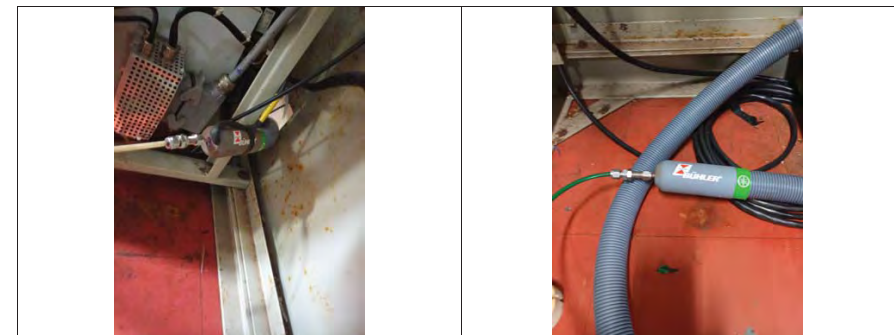
พฤษภาคม 67 ตรวจสอบ Function interlock ยังคงทำงานได้ตามปกติ ระบบ Heated ยังคงทำงานได้ตามปกติ (อยู่ในช่วงรอสินค้าเข้า)

SAM-FIL-001 และ SAM-FIL-004 วางแผนเปลี่ยนตัวใหม่พร้อมกันในเดือนกรกฎาคม

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	ใกล้เสื่อมสภาพการใช้งาน
ตรวจสอบ Solenoid Valve ZERO	ผิดปกติ (Function ปุ่มกดทำงานไม่ได้)	
ตรวจสอบ ไอร์ริงของ Coalescing filter	ปกติ	
ตรวจสอบ Solenoid Valve SPAN	ผิดปกติ (Function ปุ่มกดทำงานไม่ได้)	
ตรวจสอบ Solenoid Valve AIR Purge	ผิดปกติ (Function ปุ่มกดทำงานไม่ได้)	
ทดสอบระบบ Manual/Auto	ผิดปกติ (Function ปุ่มกดทำงานไม่ได้)	
ทดสอบระบบ Alarm	ปกติ	
ตรวจสอบระบบสํารองไฟ	ปกติ	
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากระบบ interlock ทำงานไม่ได้เต็มระบบปกติ ระบบ Purge อัตโนมัติยังคงทำงานผ่าน PLC (ผ่านการกดปุ่มหน้าเครื่องไม่ได้) เมื่อไฟฟ้าดับผู้ดูแลระบบควรปิดการ Sampling ระบบ (ผ่านการสั่งงาน PLC) และติดต่อทีมงานฝ่ายบริการ MICROCEMS 		

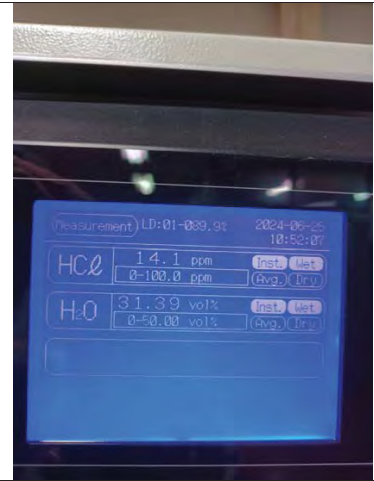
3. HEATED LINE 45 M / 2 M



สรุปผลการทดสอบสำหรับ Heated sample line

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการรั่วซึมของ Heated Line	ปกติ	
ตรวจสอบระบบการทำอุณหภูมิ	ปกติ	
ทำความสะอาด Heated Line	ปกติ	เป่าไล่ทำความสะอาดด้วย inst. Air
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none">- Heated line 45 เมตรใกล้เสื่อมสภาพการใช้งาน (จุดต่อเข้ากับ Gas sampling unit พบการหักงอ, พื้นผิวภายในมีฝุ่นเกาะจำนวนมาก, Support นอกตัวอาคารชำรุด - ใช้งานมาตั้งแต่ปี 62) <p>(Update Heated line 2 เมตร จะเปลี่ยนในเดือนมิถุนายน / Heated line 45 เมตร รอการเสนอราคาเปลี่ยนโครงสร้าง HDPE)</p> <p>(Update March 67 : โครงสร้างกำลังหาข้อสรุปกับผู้ดูแลระบบก่อนติดตั้งใหม่)</p> <p>Update May 67 : ยังรอการสรุปราคาและชนิดของวัสดุกับผู้รับเหมา</p> <p>Update June 67 : ดำเนินการเสนอราคาเปลี่ยน support โครงสร้าง ประมาณการติดตั้ง Heated line 45 เมตรเส้นใหม่ (มีอยู่ใน TCRSS Stock) ประมาณเดือนสิงหาคม 2567</p>		

4. ANALYZER UNIT

	<p>Inspection analyzer</p> <p>Alarm recorded</p> <p>Error log : No any error</p> <p>Analyzer ยังไม่สามารถทดสอบด้วย Standard ได้ (เนื่องจากปุ่มกดหน้าเครื่อง Gas sampling unit ไม่สามารถสั่งการได้)</p>
---	--

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Analyzer unit

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบ Error	ปกติ	
Low light transmission	ปกติ	
Keypad	ปกติ	
Factor parameter	ปกติ	
ทดสอบ SPAN	ไม่ได้ทดสอบ	ปุ่มกดหน้าเครื่องทำงานไม่ได้
ทดสอบการ Backup ข้อมูล	ปกติ	
Remark: ค่า alignment = 2.88 (ค่าดั้งเดิมจากโรงงาน)		

5. AUTOMATIC CHANGEOVER

	Automatic changeover ไม่ได้ตรวจสอบสภาพตั้งแต่เดือน มกราคม 2567 เนื่องจากใช้ Nitrogen ดังเดียวในการทำงาน Interlock ระบบ (Update May 67)
---	--

รูปผลการทดสอบสำหรับ Automatic changeover

รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	การแก้ไข
ตรวจสอบการทำงานเมื่อก๊าซ N2 หหมด	ไม่ได้ตรวจสอบการสลับเปลี่ยนถึงเมื่อก๊าซ หมด	การจำลองสถานการณ์ก๊าซหมดใช้วิธีปิดหัว ถังและตรวจสอบ Alarm ที่ PLC
ตรวจสอบการแสดงระบบ Alarm	ปกติ	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	-	



6. ALARM LIGHT & SOUND

	ตรวจสอบการทำงานของจอมอนิเตอร์สำหรับ operator
--	--

สรุปผลการทดสอบสำหรับ Alarm light & sound

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

7. ระบบควบคุม (PLC) & Data logger

	
---	---

ตรวจสอบ Function ของ PLC ในส่วนของ input/output สภาพโดยทั่วไป ปุ่มกด สามารถทำงานได้ตามปกติ

Comment :

รายการอุปกรณ์ที่ไม่มี Spare part ใน Stock

Item	Description	TCR Stock	Start usage	Estimate replace	Remark
2	Heated line 45 M	1	30/05/2562	30/07/2567	รอสรุปเปลี่ยน Support
3	Heated line 2 M	1	23/2/2567	1/02/2569	เริ่มใช้งาน
4	Heated chamber	0	5/1/2565	31/12/2567	ไม่มีอะไหล่
5	Heated probe	0	5/1/2565	31/12/2568	ไม่มีอะไหล่

Update 23/06/2567

สรุปผลการบำรุงรักษา

1. ระบบสามารถทำงานได้ปกติ วิศวกรได้ตั้งฟังก์ชันการ interlock บางระบบไม่ทำงาน (Sample flow, การส่งงานผ่านปุ่มกดหน้าเครื่อง)

รายการ Spare part ที่นำมาใช้ในการบำรุงรักษาครั้งนี้

1. Ceramic filter 1 ตัว

รายการอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานในการบำรุงรักษาครั้งต่อไป

1. Heated line 45 เมตร (ในกรณีที่ได้ข้อสรุปเรื่อง Support โครงสร้าง)
2. SAM-FIL-001 Filter unit o-ring
3. SAM-FIL-004 Coalescing filter

วันและเวลาที่ดำเนินการครั้งต่อไป

30-31 กรกฎาคม 2567

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ด้วยความนับถืออย่างสูง

MICROCEMS SERVICE TEAM

เอกสารแนบที่ 8

รายงานผลการตรวจสอบควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ

ของระบบบำบัดอากาศ

PKL DAILY CHECK SHEET

Date: 22/01/24

Shift	Tech	Supv.	Section
1			
2			
3			

QF-OC-012 Rev.24

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	6400 - 8000 L	6800	6800	6800
Hyd	Temp	30-60°C	40	40	42
Press. P1	14 - 15.5 Mpa		Stop	Stop	Stop
Press. P2	14 - 15.5 Mpa				
Press. P3	14 - 15.5 Mpa				
Press. P4	14 - 15.5 Mpa				
Press. P5	14 - 15.5 Mpa		15.0	15.0	15.0
Press. P6	14 - 15.5 Mpa		15.0	15.0	15.0
Level	2400 - 3100 L		2520	2520	2520
Low level set	2400 L				
Temp	30-60°C		40	40	40
Press. P1	14.0-15.5 Mpa				
Press. P2	14.0-15.5 Mpa				
Press. P3	14.0-15.5 Mpa				
Level (L)	Tank 1		650	650	650
Level (L)	Tank 2				

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	38.0	38.0	38.0
Hyd	Press. pump	3.5-6.5 Mpa	3.0	3.0	3.0
Delivery	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	38.0	38.0	38.0
Hyd	Press. pump	3.5-6.5 Mpa	3.0	3.0	3.0
T/L Spray P.	Press. (P1) P2	3.5 Kg/cm2	3.0	3.0	3.0
Acid feed P.	Press. (P3) P4	3.0 - 4.5 Kg.	3.0	3.0	3.0
Hot rinse spray	Press. (P5) P6	3.0 - 6.0 Kg.	3.0	3.0	3.0
Press. (P7) P8	3.0 - 6.0 Kg.				
Press. (P9) P10	3.0 - 6.0 Kg.				
Press. (P11) P12	2.5-3.5 Mpa				

Item	Detail	Flow No. unit (Lit/min)	Target	Actual	Level
1	Gear box for PDR.	FS-IPD-01	20-40		
2	Gear box for processor/leveling	FS-IPSR-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 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

Item	Temp.	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Check centering POR, insert (OK/NG)		OK	OK	OK

Shift	Time	POR pump pit	Waste acid sump pit
Shift 1	07.30-08.00	L H HH	L H HH
Shift 1	11.30-12.00	L H HH	L H HH
Shift 2	15.30-16.00	L H HH	L H HH
Shift 2	19.30-20.00	L H HH	L H HH
Shift 3	23.30-00.00	L H HH	L H HH
Shift 3	03.30-04.00	L H HH	L H HH

Shift	Time	Waste acid sump pH > 0.5	Fume scrubber pH > 0.5	Weak acid tank (Run) pH > 1.5	Remark
Shift 1	8.00	1.21	1.18	2.62	
Shift 2	16.00	1.31	1.21	2.51	
Shift 3	00.00	1.30	1.22	2.73	

Shift	Time	Waste acid sump pH > 0.5	Fume scrubber pH > 0.5	Weak acid tank (Run) pH > 1.5	Remark
Shift 1	8.00	1.30	1.22	2.40	
Shift 2	16.00	1.31	1.22	2.40	
Shift 3	00.00	1.42	1.35	2.48	

PKL DAILY CHECK SHEET

Date: 22/2/24

Shift	Tech	Supv.	Section
1			
2			
3			

QF-OC-012 Rev.24

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	6400 - 8000 L	7000	7000	6950
Hyd	Temp	30-60°C	40	40	40
Press. P1	14 - 15.5 Mpa		Stop	Stop	Stop
Press. P2	14 - 15.5 Mpa				
Press. P3	14 - 15.5 Mpa				
Press. P4	14 - 15.5 Mpa				
Press. P5	14 - 15.5 Mpa		15.0	15.0	15.0
Press. P6	14 - 15.5 Mpa		15.0	15.0	15.0
Level	2400 - 3100 L		2500	2500	2500
Low level set	2400 L				
Temp	30-60°C		40	40	40
Press. P1	14.0-15.5 Mpa				
Press. P2	14.0-15.5 Mpa				
Press. P3	14.0-15.5 Mpa				
Level (L)	Tank 1		400	400	400
Level (L)	Tank 2				

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	38	38	38
Hyd	Press. pump	3.5-6.5 Mpa	3.0	3.0	3.0
Delivery	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	40	40	40
Hyd	Press. pump	3.5-6.5 Mpa	3.0	3.0	3.0
T/L Spray P.	Press. (P1) P2	3.5 Kg/cm2	3.0	3.0	3.0
Acid feed P.	Press. (P3) P4	3.0 - 4.5 Kg.	3.0	3.0	3.0
Hot rinse spray	Press. (P5) P6	3.0 - 6.0 Kg.	3.0	3.0	3.0
Press. (P7) P8	3.0 - 6.0 Kg.				
Press. (P9) P10	3.0 - 6.0 Kg.				
Press. (P11) P12	2.5-3.5 Mpa				

Item	Detail	Flow No. unit (Lit/min)	Target	Actual	Level
1	Gear box for PDR.	FS-IPD-01	20-40		
2	Gear box for processor/leveling	FS-IPSR-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 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

Item	Temp.	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Check centering POR, insert (OK/NG)		OK	OK	OK

Shift	Time	POR pump pit	Waste acid sump pit
Shift 1	07.30-08.00	L H HH	L H HH
Shift 1	11.30-12.00	L H HH	L H HH
Shift 2	15.30-16.00	L H HH	L H HH
Shift 2	19.30-20.00	L H HH	L H HH
Shift 3	23.30-00.00	L H HH	L H HH
Shift 3	03.30-04.00	L H HH	L H HH

Shift	Time	Waste acid sump pH > 0.5	Fume scrubber pH > 0.5	Weak acid tank (Run) pH > 1.5	Remark
Shift 1	8.00	1.30	1.22	2.40	
Shift 2	16.00	1.31	1.22	2.40	
Shift 3	00.00	1.42	1.35	2.48	

PKL DAILY CHECK SHEET

Date: 22/03/64

Shift	Tech	Supv.	Section
1			
2			
3			

QF-OC-012 Rev.24

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	6400 - 8000 L	6450	6400	6400
Hyd	Low level set	ตามระดับ 6400 L			
	Temp	30-60°C	40	46	44
PTT 46	Press. P1	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P5	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P6	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
Delivery	Level	2400 - 2100 L	2500	2500	2600
Hyd	Low level set	ตามระดับ 2400 L			
PTT 46	Temp	30-60°C	40	44	38
	Press. P1	14.0-15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P2	14.0-15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P3	14.0-15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
Inhibitor	Level (L)	Tank 1	1000	1000	1000
A5	(1000 L/Tank)	Tank 2	1000	1000	1000

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	35	35	35
Hyd	Press. pump	3.5-6.5 Mpa	5.5	5.5	5.5
Delivery	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	35	35	35
Hyd	Press. pump	3.5-6.5 Mpa	5.5	5.5	5.5
T/L Spray P.	Press. P1/P2	3.5 Kg/cm ²	5.0	5.0	5.0
Acid feed P.	Press. P1/P2	3.0 - 4.5 Kg	3.2	3.0	3.0
Hot rinse spray	Press. P1/P2	3.0 - 6.0 Kg	3.0	3.0	3.0
	Press. P3/P4	3.0 - 6.0 Kg	4.0	4.0	4.0
	Press. P5/P6	3.0 - 6.0 Kg	3.5	3.5	3.5
	Press. P7/P8	3.0 - 6.0 Kg	3.0	3.0	3.0
T/L Water Disch	Press. P1/P2	2.5-3.5 Mpa	3.0	3.0	3.0

Item	Detail	Flow No. unit (Lit/min)	Target	Actual	Level
1	Gear box for POR.	FS - IPD - 01	30-60		
2	Gear box for processor/levelling	FS - IPSR - 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	30-50		
9	3 BR Exit reducer	FS - TL - 03	30-50		
10	T/L Entry bevel gears.	FS - TL - 04	30-50		
11	T/L differential gears.	FS - TL - 05	30-50		
12	T/L stretching Reducer.	FS - TL - 06	30-40		
13	T/L Exit bevel gears.	FS - TL - 07	30-40		
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
1 Rinse spray	≥ 60°C	60	60	60
Dryer	90 - 110 °C	100	100	100
Check centering POR. Insert (OK/NG)	OK	OK	OK	OK

Shift	Time	POR pump pit	Waste acid sump pit
Shift 1	07.30-09.00	L H HH	L H HH
	11.30-12.00	L H HH	L H HH
Shift 2	15.30-16.00	L H HH	L H HH
	19.30-20.00	L H HH	L H HH
Shift 3	23.30-00.00	L H HH	L H HH
	03.30-04.00	L H HH	L H HH

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	08.00	1.24	1.20	2.66	
Shift 2	16.00	1.33	1.20	2.76	
Shift 3	00.00	1.32	1.23	2.76	

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	08.00	1.24	1.20	2.66	
Shift 2	16.00	1.33	1.20	2.76	
Shift 3	00.00	1.32	1.23	2.76	

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	08.00	1.24	1.20	2.66	
Shift 2	16.00	1.33	1.20	2.76	
Shift 3	00.00	1.32	1.23	2.76	

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	08.00	1.24	1.20	2.66	
Shift 2	16.00	1.33	1.20	2.76	
Shift 3	00.00	1.32	1.23	2.76	

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	08.00	1.24	1.20	2.66	
Shift 2	16.00	1.33	1.20	2.76	
Shift 3	00.00	1.32	1.23	2.76	

PKL DAILY CHECK SHEET

Date: 22/4/64

Shift	Tech	Supv.	Section
1			
2			
3			

QF-OC-012 Rev.24

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	6400 - 8000 L	6290	6290	6290
Hyd	Low level set	ตามระดับ 6400 L			
	Temp	30-60°C	44	40	44
PTT 46	Press. P1	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P5	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P6	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
Delivery	Level	2400 - 2100 L	1100	2500	2500
Hyd	Low level set	ตามระดับ 2400 L			
PTT 46	Temp	30-60°C	40	40	40
	Press. P1	14.0-15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P2	14.0-15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P3	14.0-15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
Inhibitor	Level (L)	Tank 1	1000	1000	1000
A5	(1000 L/Tank)	Tank 2	1000	1000	1000

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	35	35	35
Hyd	Press. pump	3.5-6.5 Mpa	5.5	5.5	5.5
Delivery	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	35	35	35
Hyd	Press. pump	3.5-6.5 Mpa	5.5	5.5	5.5
T/L Spray P.	Press. P1/P2	3.5 Kg/cm ²	5.0	5.0	5.0
Acid feed P.	Press. P1/P2	3.0 - 4.5 Kg	3.0	3.0	3.0
Hot rinse spray	Press. P1/P2	3.0 - 6.0 Kg	3.0	3.0	3.0
	Press. P3/P4	3.0 - 6.0 Kg	4.0	4.0	4.0
	Press. P5/P6	3.0 - 6.0 Kg	3.5	3.5	3.5
	Press. P7/P8	3.0 - 6.0 Kg	3.0	3.0	3.0
T/L Water Disch	Press. P1/P2	2.5-3.5 Mpa	3.0	3.0	3.0

Item	Detail	Flow No. unit (Lit/min)	Target	Actual	Level
1	Gear box for POR.	FS - IPD - 01	30-60		
2	Gear box for processor/levelling	FS - IPSR - 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	30-50		
9	3 BR Exit reducer	FS - TL - 03	30-50		
10	T/L Entry bevel gears.	FS - TL - 04	30-50		
11	T/L differential gears.	FS - TL - 05	30-50		
12	T/L stretching Reducer.	FS - TL - 06	30-40		
13	T/L Exit bevel gears.	FS - TL - 07	30-40		
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
1 Rinse spray	≥ 60°C	60	60	60
Dryer	90 - 110 °C	100	100	100
Check centering POR. Insert (OK/NG)	OK	OK	OK	OK

Shift	Time	POR pump pit	Waste acid sump pit
Shift 1	07.30-09.00	L H HH	L H HH
	11.30-12.00	L H HH	L H HH
Shift 2	15.30-16.00	L H HH	L H HH
	19.30-20.00	L H HH	L H HH
Shift 3	23.30-00.00	L H HH	L H HH
	03.30-04.00	L H HH	L H HH

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	08.00	1.19	1.16	2.48	
Shift 2	16.00	1.21	1.21	2.77	
Shift 3	00.00	1.21	1.18	2.64	

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	08.00	1.19	1.16	2.48	
Shift 2	16.00	1.21	1.21	2.77	
Shift 3	00.00	1.21	1.18	2.64	

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	08.00	1.19	1.16	2.48	
Shift 2	16.00	1.21	1.21	2.77	
Shift 3	00.00	1.21	1.18	2.64	

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	08.00	1.19	1.16	2.48	
Shift 2	16.00	1.21	1.21	2.77	
Shift 3	00.00	1.21	1.18	2.64	

Shift	Time	Waste acid sump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)	Remark
Shift 1	08.00	1.19	1.16	2.48	
Shift 2	16.00	1.21	1.21	2.77	
Shift 3	00.00	1.21	1.18	2.64	

PKL DAILY CHECK SHEET

Date: 22/05/24

Shift	Tech	Supv.	Section
1			
2			
3			

QF-CC-012 Rev.24

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	6400 - 6000 L	6400	6400	6400
Hyd	Low level set	ต่ำกว่า 6400 L			
	Temp	30-60°C	30	30	30
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P5	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P6	14 - 15.5 Mpa			
	Level	2400 - 3100 L	2500	2500	2500
	Low level set	ต่ำกว่า 2400 L			
	Temp	30-60°C	30	30	30
	Press. P1	14.0-15.5 Mpa			
	Press. P2	14.0-15.5 Mpa			
	Press. P3	14.0-15.5 Mpa			
Inhibitor	Level (L)	Tank 1			
AS	(1000 L/Tank)	Tank 2			

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	30	30	30
Hyd	Temp	3.5-6.5 Mpa	Stop	Stop	Stop
Delivery	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	30	30	30
Hyd	Temp	3.5-6.5 Mpa	Stop	Stop	Stop
T/L Spray P.	Press. P1 / P2	3.5 Kg/cm ²			
Acid feed P.	Press. P1 / P2	3.0 - 4.5 Kg			
Hot rinse spray	Press. P1 / P2	3.0 - 6.0 Kg	Stop	Stop	Stop
	Press. P3 / P4	3.0 - 6.0 Kg			
	Press. P5 / P6	3.0 - 6.0 Kg			
	Press. P7 / P8	3.0 - 6.0 Kg			
	Press. P1 / P2	2.5-3.5 Mpa			

Item	Detail	Flow No. unit (Lit/min)	Target	Actual	Level
1	Gear box for POR	FS-1P0 - 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 - DLP - 01	30-70		
7	T/L Entry pinion stand No. 2 BR.	FS - TL - 01	20-60		
8	T/L Exit pinion stand No. 3 BR.	FS - TL - 02	20-60		
9	3 BR.Exit reducer	FS - TL - 07	20-50		
10	T/L Entry bevel gears.	FS - TL - 01	20-50		
11	T/L differential gears.	FS - TL - 05	20-50		
12	T/L stretching 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
1 Rinse spray	≥ 60°C	Stop	Stop	Stop
Dryer	90 - 110 °C			

Check centering POR. Insert (OK/NG)	Shift 1	Shift 2	Shift 3
	OK	OK	OK

Shift	Time	POR pump pit	Waste acid pump pit
Shift 1	07.30-08.00	L H HH	L H HH
	11.30-12.00	L H HH	L H HH
Shift 2	15.30-16.00	L H HH	L H HH
	19.30-20.00	L H HH	L H HH
Shift 3	23.30-00.00	L H HH	L H HH
	03.30-04.00	L H HH	L H HH

Shift	Time	Waste acid pump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)
Shift 1	8.00	1.30	1.23	Stop
Shift 2	16.00	1.30	1.24	
Shift 3	00.00	1.31	1.22	

Shift	Time	Waste acid pump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)
Shift 1	8.00	1.30	1.21	2.64
Shift 2	16.00	1.32	1.24	2.70
Shift 3	00.00	1.27	1.16	2.17

PKL DAILY CHECK SHEET

Date: 22/06/24

Shift	Tech	Supv.	Section
1			
2			
3			

QF-CC-012 Rev.24

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	6400 - 6000 L	6600	6600	6600
Hyd	Low level set	ต่ำกว่า 6400 L			
	Temp	30-60°C	42	42	42
	Press. P1	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P2	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P3	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P4	14 - 15.5 Mpa			
	Press. P5	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Press. P6	14 - 15.5 Mpa	15.0	15.0	15.0
	Level	2400 - 3100 L	2700	2700	2700
	Low level set	ต่ำกว่า 2400 L			
	Temp	30-60°C	40	40	40
	Press. P1	14.0-15.5 Mpa			
	Press. P2	14.0-15.5 Mpa			
	Press. P3	14.0-15.5 Mpa	Stop	Stop	Stop
Inhibitor	Level (L)	Tank 1	135	123	120
AS	(1000 L/Tank)	Tank 2	140	140	140

System	Detail	Target	Shift 1	Shift 2	Shift 3
Entry	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	35	35	35
Hyd	Temp	3.5-6.5 Mpa	5.5	5.5	5.5
Delivery	Level	H L	H	H	H
CPC	Temp	30-35°C	35	35	35
Hyd	Temp	3.5-6.5 Mpa	6.0	6.0	6.0
T/L Spray P.	Press. P1 / P2	3.5 Kg/cm ²	6.0	6.0	6.0
Acid feed P.	Press. P1 / P2	3.0 - 4.5 Kg	3.0	3.0	3.0
Hot rinse spray	Press. P1 / P2	3.0 - 6.0 Kg	3.0	3.0	3.0
	Press. P3 / P4	3.0 - 6.0 Kg	4.0	4.0	4.0
	Press. P5 / P6	3.0 - 6.0 Kg	3.0	3.0	3.0
	Press. P7 / P8	3.0 - 6.0 Kg	3.0	3.0	3.0
	Press. P1 / P2	2.5-3.5 Mpa	3.0	3.0	3.0

Item	Detail	Flow No. unit (Lit/min)	Target	Actual	Level
1	Gear box for POR	FS-1P0 - 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 - DLP - 01	30-70		
7	T/L Entry pinion stand No. 2 BR.	FS - TL - 01	20-60		
8	T/L Exit pinion stand No. 3 BR.	FS - TL - 02	20-60		
9	3 BR.Exit reducer	FS - TL - 07	20-50		
10	T/L Entry bevel gears.	FS - TL - 01	20-50		
11	T/L differential gears.	FS - TL - 05	20-50		
12	T/L stretching 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
1 Rinse spray	≥ 60°C	60	60	60
Dryer	90 - 110 °C	100	100	100

Check centering POR. Insert (OK/NG)	Shift 1	Shift 2	Shift 3
	OK	OK	OK

Shift	Time	POR pump pit	Waste acid pump pit
Shift 1	07.30-08.00	L H HH	L H HH
	11.30-12.00	L H HH	L H HH
Shift 2	15.30-16.00	L H HH	L H HH
	19.30-20.00	L H HH	L H HH
Shift 3	23.30-00.00	L H HH	L H HH
	03.30-04.00	L H HH	L H HH

Shift	Time	Waste acid pump	Fume scrubber	Weak acid tank (Run)
Shift 1	8.00	1.30	1.21	2.64
Shift 2	16.00	1.32	1.24	2.70
Shift 3	00.00	1.27	1.16	2.17

1.ECL Fume scrubber cleaning schedule

Year 2024

Item	Month	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	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean						
	Check by												
	Date	10/1/24	14/2/24	13/3/24	30/4/24	13/5/24	28/6/24						
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	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean						
	Check by												
	Date	10/1/24	14/2/24	13/3/24	30/4/24	13/5/24	28/6/24						
Filter change	Check by	-	-	-	-	-	-						
	Date	-	-	-	-	-	-						
Remark :													

เอกสารแนบที่ 9

Maintenance plan & Actual results

MAINTENANCE PLAN & ACTUAL RESULTS

Factory line : TM.
Equipment : FUME EXHAUST SYSTEM

B

* เขียนตรวจและอนุมัติในช่องล่างนี้โดย DM สำหรับ actual result , next plan ปีละครั้ง

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

							Plan appr by												Plan appr by												Plan appr by												Plan appr by												Next Action																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
No.	Part name	Repair item	PM. No.	MM	M Cycle	Last Action	2023												2024												2025												2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
							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	<div>Plan</div> <div><div>⊗</div><div>Actual</div><div>1/3/23</div><div>Date</div></div> <div></div>	<div>○</div> <div><div>⊗</div><div>Actual</div><div>1/3/23</div><div>Date</div></div> <div></div>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

- Note
1. ต้องเขียนข้อมูลในช่อง last action ให้ครบ เพื่อตรวจย้อนหลังได้
 2. กรณีการปฏิบัติงานจริงไม่ตรงกับ plan ไม่ว่าก่อนหรือหลัง ต่างกัน 6 M ขึ้นไปจะต้องเขียนคำอธิบายเหตุผลไว้ พร้อมชื่อผู้บันทึก
 3. หัวข้อ replacement กับ inspection ของเครื่องจักรเดียวกันให้เขียนอยู่ในแผนเดียวกัน
 4. ทุกหัวข้อ replacement และ inspection ต้องมี maintenance report ประกอบ แสดงค่า standard เทียบ actual

5. การ surveillance IATF 16949 , JIS อาจจะตรวจทุกหัวข้อทุก line ทุก machine ไม่เฉพาะ list item
6. ทบทวน เพิ่ม ตัด replacement กับ inspection item และเวลา cycle ให้ update เสมอ
7. ในแต่ละ maintenance item ให้เขียนข้อมูลของ วันที่เกิด Breakdown แทรกลงไปด้วย

เอกสารแนบที่ 10

เอกสารการรับซื้อเพลิงจากบริษัทที่ได้รับอนุญาต

จากหน่วยงานราชการ

"คำเตือน : กรณีการประกอบกิจการอาจก่อให้เกิด
อันตราย ความเสียหาย หรือการละเมิดสิทธิ
ของผู้อื่นได้ จะถูกสั่งให้หยุดประกอบ
กิจการในทันทีหากฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม
จะมีความผิดตามกฎหมาย"



ทะเบียนโรงงานใหม่
เลขที่ 1847 000192 556

ร.ง. 4
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่
3-7(1)-19/56 ปช

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ (สธ.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 สักตมน้ำมันปาล์ม
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 | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (3) ใบอนุญาตขยายโรงงาน | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (4) เงื่อนไขการอนุญาตให้ขายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (5) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (6) บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (8) บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |
| (9) ลำดับและจำนวนของเอกสาร | แสดงไว้ในลำดับที่ 10 |

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

ลำดับที่ 2

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

- ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้
 - ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงานให้มีลักษณะเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตลอดเวลาการทำงาน
 - ห้ามระบายน้ำทิ้งออกนอกบริเวณโรงงาน โดยต้องนำน้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพจากระบบบำบัดแล้วทั้งหมด ไปใช้ในพื้นที่เกษตรกรรมเฉพาะภายในพื้นที่ของโรงงานหรือผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดินยินยอม และต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
 - หม้อน้ำต้องได้รับการออกแบบคำนวณและก่อสร้างตามมาตรฐานที่ยอมรับ หรือผ่านการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งาน โดยมีคำรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และต้องตรวจทดสอบความปลอดภัยทุกปี
 - ต้องมีและใช้ระบบจัดฝุ่นละออง และเขม่าควัน ที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง
- ต้องจัดการ...

ลงชื่อ

เจ้าหน้าที่

- 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

เหตุอันควร ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่ผู้ปฏิบัติงาน และผู้อาศัยใกล้เคียงโรงงาน 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

การจ้างประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสัณอายุใบอนุญาต 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

(

นายอัมพร จินตศิริกุล

หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม

เจ้าหน้าที่

)

4. การต่ออายุใบอนุญาต

[illegible]

ลำดับที่ 6

การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย

[illegible]

ลำดับที่ 7

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

ครั้งที่	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน	เจ้าหน้าที่
1	ขอลดพื้นที่โรงงานลง 304 ตารางเมตร จากเดิมมีพื้นที่โรงงาน 125,836 ตารางเมตร เพื่อให้บริษัท ทองมั่งคณอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด ใต้ประกอบกิจการผลิตพลังงานไฟฟ้า คงเหลือพื้นที่โรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม 125,532 ตารางเมตร ตามคำขอทั่วไป ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2557	
2	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานฉบับนี้ เปลี่ยนเลขทะเบียนโรงงานใหม่จากเดิม ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-7(1)-19/56ปช เป็น ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770001925565 เนื่องจากกระทรวงอุตสาหกรรมมีการปรับปรุงกระบวนการออกเลขทะเบียนโรงงานใหม่	

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)

ชื่อผู้ขาย-ชื่อเต็ม (Vendor's Name-Full Name)

ภาษาไทย (Thai) บริษัท ทดมงคลอุตสาหกรรมรีดแผ่น จำกัด

ภาษาอังกฤษ (English) Thongmongkol Palmoil Industry Co., LTD.

สถานที่ตั้ง (Address): ภาษาอังกฤษ (English)

สำนักงานใหญ่ (Head Office)

21 ม. 3. ต. ทดมงคล อ. ทดพรหม จ. ประจวบฯ 77290

โทรศัพท์ (Tel) โทรสาร (Fax)

โรงงาน (Factory)

21 ม. 3. ต. ทดมงคล อ. ทดพรหม จ. ประจวบฯ 77290

โทรศัพท์ (Tel) โทรสาร (Fax)

E-Mail เว็บไซต์ (Website)

สำหรับแจ้งข้อมูลทางบัญชี (For Accounting Information) กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน

ชื่อผู้ติดต่อ ตำแหน่ง พนักงานบัญชี

โทรศัพท์ (Tel) โทรสาร (Fax)

E-Mail เสนอขอชำระเงิน

เลขทะเบียนบริษัท (Company Registration No.) 099000001199

เลขทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT Registration No.) 073555500197 ☐ ไม่ได้จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (No VAT)

ทุนจดทะเบียน (Registered Capital) 200,000,000 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. อีอีพี

1. CPF ทวีป

2. ...

2. ...

3. ...

3. ...

ผู้บริหาร (Authorized Persons)

เจ้าของ (Owner) ผู้จัดการใหญ่ (President)

ผู้จัดการทั่วไป (GM) ผู้จัดการฝ่ายขาย (Sales Manager)

ลงนามโดย (Signed by)

ตราประทับ (ถ้ามี) (Stamp, if any)

ตำแหน่ง 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)

1 บุคคลธรรมดา

- ☐ สำเนาบัตรประชาชน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (Certified copy of identification card)
☐ สำเนาทะเบียนบ้าน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (Certified copy of census records)

2 บุคคลธรรมดาที่จดทะเบียนพาณิชย์

- ☐ สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้าน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
☐ สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
☐ สำเนาบัตรประจำตัวผู้เสียภาษี พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
☐ สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ. 20) หรือ ภพ. 09 หรือ ภพ. 01 (กรณีรอ ภพ. 20 จากกรมสรรพากร)
☐ รูปถ่ายสถานที่ประกอบการพร้อมป้ายชื่อ (ถ้ามี)

3 นิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย

- ☒ สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ และรายละเอียดวัตถุประสงค์
อายุไม่เกิน 3 เดือน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจ
☒ ทะเบียนรายชื่อผู้ถือหุ้น พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจ
☐ สำเนาบัตรประจำตัวผู้เสียภาษีของนิติบุคคล พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจ
☒ สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ. 20) หรือ ภพ. 09 หรือ ภพ. 01 (กรณีรอ ภพ. 20 จากกรมสรรพากร) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจ
☒ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มีอำนาจ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
☒ รูปถ่ายสถานที่ประกอบการพร้อมป้ายชื่อ
☐ เอกสารแสดงตำแหน่งเจ้าหน้าที่ผู้มีผลบังคับใช้ หากระบุในใบสมัครว่าเป็นตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้ง
☐ เอกสารการเงินย้อนหลัง 3 ปี
☐ สำเนาใบรับรองมาตรฐานระบบต่าง ๆ ที่ยังมีผลบังคับใช้ เช่น ISO9001, ISO14001 (ถ้ามี)
☐ สมุดแจ้งรายการสินค้า (Catalogue) (ถ้ามี)

4 นิติบุคคลที่จดทะเบียนต่างประเทศ

- ☐ ประวัติและข้อมูลของนิติบุคคล หรือ รายงานประจำปี มีล่าสุด (Company Profile or Annual Report of Last Year)

5 อื่นๆ (โปรดระบุ)

ชื่อผู้ขาย-ชื่อเต็ม (Vendor's Name-Full Name)

ภาษาไทย (Thai) บริษัท ทดมงคลอุตสาหกรรมรีดแผ่น จำกัด

ภาษาอังกฤษ (English) Thongmongkol 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
			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
 1. นายสุนทร นิคมรัตน์
 2. นายสราวุธ ลิ้มอรุณรักษ์
 3. นางสาวจริย คุ่มทรัพย์
 4. นางสาวศรีบุญ คุ่มทรัพย์
 5. นายวิษณุ คุ่มทรัพย์
 6. นายคชภู คุ่มทรัพย์
 7. นายธนันท์วรุตม์ ลิ้มทรงพรต/

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นายสุนทร นิคมรัตน์หรือนายสราวุธ ลิ้มอรุณรักษ์
คนใดคนหนึ่ง ลงลายมือชื่อร่วมกันกับนางสาวศรีบุญ คุ่มทรัพย์ 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 : ผู้ใดควรตรวจสอบข้อความตามท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

Department of Business Development
Ministry of Commerce

จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 15:52 น.

โทร. 02 528 7600

“คิดก่อน ไม่ถึงไร” ให้ใจบริการ

Creative Services

สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

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

จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 15:52 น.

โทร. 02 528 7600

“คิดก่อน ไม่ถึงไร” ให้ใจบริการ

Creative Services

สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

ที่ พพ. 000139 ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

(1) ชื่อ จัดหา รับ เข้า เข้าชื่อ กิจกรรมสิทธิ์ ครอบคลุม ประปรุง ไร่ และจัดการโดยประภากร

ซึ่งทรัพย์สินใด ๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น

(2) นาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ส่วนแทน ส่วนหน้าค่าจ้างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้ เคารยืมด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสักรับค้ำจำนำ หรือ คราวสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดและบริษัทมหาชน จำกัด

วัตถุประสงค์ประกอบอุตสาหกรรมและโครงการ

(7) ประกอบกิจการโรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงสี โรงงานน้ำตาล โรงงานเชิง โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป โรงงานผลิตเครื่องดื่ม โรงงานสุรา โรงงานนม

(8) ประกอบกิจการโรงงานบ่มข้าว โรงงานทอผ้า โรงงานเย็บและพิมพ์ผดลยผ้า โรงงานกระสอบ โรงงานฮัลด

(9) ประกอบกิจการโรงงานโสมและอบไม้ โรงเลื่อย โรงงานผลิตยางประดและหน้าต่าง

(10) ประกอบกิจการโรงงานกระดาษ โรงพิมพ์ รับพิมพ์หนังสือ พิมพ์หนังสือจำหน่ายและออกหนังสือพิมพ์

(11) ประกอบกิจการโรงงานผลิตและหล่อตอกยางรถยนต์ โรงงานหล่อยาง โรงงานผลิตเครื่องใช้พลาสติก

(12) ประกอบกิจการ โรงงานแก้ว โรงงานผลิตเซรามิค และเครื่องเคลือบ โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา

(13) ประกอบกิจการโรงงานผลิตเหล็ก โรงงานรีดและหล่อหลอมโลหะ โรงงานสังกะสี โรงงานประกอบรถยนต์ โรงงานหล่อตัวถังรถยนต์

(14) ประกอบกิจการโรงงานผลิตยาง

(15) ประกอบกิจการแปรรูปเนื้อสัตว์และอาหาร

(16) ประกอบกิจการเหมืองแร่ โรงงานกลั่นแร่ แยกแร่ แปรรูปแร่ หลอมแร่ แต่งแร่ สกัดแร่

วิเคราะห์และตรวจสอบแร่ บดแร่ ขนแร่ ทำนาเกลือ

(17) ประกอบกิจการโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม และโรงงานแปรรูปอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม

(18) ประกอบกิจการโรงงานผลิตและจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ จากเศษวัสดุเหลือทิ้งของโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม

(19) ประกอบกิจการโรงงานผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากเส้นใย กะลา และทะลายปาล์ม

(20) ประกอบกิจการโรงงานผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าไบโogas (Biogas) จากน้ำเสียของโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม

(21) ประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปอื่น ๆ จากวัตถุดิบของโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 15:52 น.

โทร. 02 528 7600

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า
กระทรวงพาณิชย์

เลขที่ 1-7700-58-4-003545 วันที่ออกเอกสาร : 29 มิถุนายน 2568

สำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น

แบบ บอจ. 5

ชื่อบริษัทจำกัด	บริษัท ทองมงคลอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด		ทะเบียนเลขที่		0775555001197	
<input checked="" type="checkbox"/> ๓ รับประชุม <input type="checkbox"/> จัดตั้งบริษัท <input type="checkbox"/> ๔ สามัญผู้ถือหุ้น <input type="checkbox"/> ๕ วิสามัญผู้ถือหุ้น ครั้งที่ 1/2558		เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2558				
<input type="checkbox"/> ๖ งดออกใบทะเบียนผู้ถือหุ้น เมื่อวัน						
ทุนจดทะเบียน 250,000,000 บาท แบ่งออกเป็น 250,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1,000 บาท						
ผู้ถือหุ้น ไทย 12 คน จำนวน 250,000 หุ้น อื่น ๆ คน จำนวน 1,000 หุ้น						
ลำดับที่	ชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้นที่ถือ	เงินชำระแล้ว (๑) เงินชำระแล้ว (๒)	เลขหมายของหุ้น	ลงวันที่	วันจะครบกำหนด
1		16,141	หุ้นละ (1) 1,000 (2)	000001-016141	31/07/2557 30/04/2558	31/07/2557 30/04/2558
2		1,042	หุ้นละ (1) 1,000 (2)	016142-017183	31/07/2557 30/04/2558	31/07/2557 30/04/2558
3		2,083	หุ้นละ (1) 1,000 (2)	017184-019266	31/07/2557 30/04/2558	31/07/2557 30/04/2558
4		7,292	หุ้นละ (1) 1,000 (2)	019267-026558	31/07/2557 30/04/2558	31/07/2557 30/04/2558
5		9,167	หุ้นละ (1) 1,000 (2)	026559-035725	31/07/2557 30/04/2558	31/07/2557 30/04/2558
6		21,425	หุ้นละ (1) 1,000 (2)	035726-057150	31/07/2557 30/04/2558	31/07/2557 30/04/2558
7		50,000	หุ้นละ (1) 1,000 (2)	057151-107150	31/07/2557 30/04/2558	31/07/2557 30/04/2558

หน้า 1 ของจำนวน 2 หน้า

หมายเหตุ ข้อ ๑ "เงินชำระแล้ว (1)" ให้ระบุจำนวนเงินที่ชำระแล้วแต่ละหุ้น และข้อ ๒ "เงินชำระแล้ว (2)" ให้ระบุจำนวนเงินที่ชำระแล้วแต่ละหุ้น และข้อ ๓ "เงินชำระแล้ว (3)" หากเป็นนิติบุคคล ให้ระบุประเภทของหุ้นแต่ละหุ้น

สำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น

นางสาวรังสิณี มียินดี แบบ บอจ. 5

ชื่อบริษัทจำกัด	บริษัท ทองมั่งคุดอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด								
เลขที่	077555001197								
<input checked="" type="checkbox"/> ๓ วันประชุม <input type="checkbox"/> จัดตั้งบริษัท <input checked="" type="checkbox"/> ตามบัญชีผู้ถือหุ้น <input type="checkbox"/> ใกบัญชีผู้ถือหุ้น ครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2558 <input type="checkbox"/> สกัดจากเอกสารเมื่อวัน... ทุนจดทะเบียน 250,000,000 บาท แบ่งออกเป็น 250,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1,000 บาท ผู้ถือหุ้น ไทย 12 คน จำนวน 250,000 หุ้น อื่น ๆ ... คน จำนวน ... หุ้น									
ลำดับที่	ชื่อผู้ถือหุ้น			จำนวนหุ้นที่ถือ	เงินที่ชำระแล้ว (1) ชำระแล้ว (2)	เลขหมายใบหุ้น		วันจดทะเบียนผู้ถือหุ้น	
	สัญชาติ	อาชีพ	ที่อยู่			เลขหมายของหุ้น	ฉบับที่	เป็น	ขาด
8				27,850	1,000	107151-135000	31/07/2557	31/07/2557	
9				62,500	1,000	135001-197500	31/07/2557	31/07/2557	
10				50,000	1,000	197501-247500	31/07/2557	31/07/2557	
11				1,600	1,000	247501-249100	31/07/2557	31/07/2557	
12				900	1,000	249101-250000	31/07/2557	31/07/2557	

หน้า 2 ของจำนวน 2 หน้า

หมายเหตุ ข้อ 1 "เงินที่ชำระแล้ว (1)" ให้ระบุจำนวนเงินค่าหุ้นที่ชำระแล้วแต่ละหุ้น และจำนวนเงินที่ชำระแล้ว
 ข้อ 2 "เงินที่ชำระแล้ว (2)" ให้ระบุจำนวนเงินที่ชำระแล้วแต่ละหุ้น เฉพาะหุ้นที่ยังไม่ชำระค่าหุ้น
 ข้อ 3 "สัญชาติ (1)" หากเป็นนิติบุคคล ให้ระบุประเทศที่จดทะเบียนจัดตั้ง

หนังสือบริคณห์สนธิ

ของ

บริษัท ทองมั่งคุดอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด

(ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)

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

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

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

ขอรับรองว่าเป็นข้อความถูกต้องตรงกับมติที่ประชุมดังกล่าวข้างต้น

ลงชื่อ

(นางสาวศรีณัฐ คุ่มทรัพย์)

กรรมการผู้จัดการ



ภ.พ.20

ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม



เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0-7755-55001-19-7

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ทองมั่งตลอดสายกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท ทองมั่งตลอดสายกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด

เป็น ☒ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

ตั้งอยู่ : อาคาร - ห้องเลขที่ -

ชั้นที่

หมู่บ้าน - เลขที่ 21

หมู่ที่ 3 ตรอก/ซอย ถนน

ตำบล/แขวง ทองมั่ง อำเภอ/เขต บางสะพาน

จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ รหัสไปรษณีย์ 77230 โทรศัพท์

วันที่ให้ผู้ประกอบการจดทะเบียน 15 กรกฎาคม 2556



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

Company Profile

ชื่อบริษัท	: Thong Mongkol Palm Oil Industry Co., Ltd. บริษัท ทองมงกคอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด
สำนักงานโรงงาน	: 21 ม.3 ต.ทองมงค 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.ทองมงค อ.บางสะพาน จ. ประจวบฯ

Visit Member

1) คุณบรรเจิด ภูดีหิน	ผ.ก.ฝ่ายบริหารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมโรงงาน
2) คุณพิรพล เรืองเนตร	วิศวกรส่วนปฏิบัติการอุตสาหกรรม
3) คุณวราภา เบลลาชวน	ผ.ก. ฝ่ายจัดหา
4) คุณศุภลักษณ์ เสียงเย็น	ผ.ก. ส่วนจัดจ้าง
5) คุณรัฐธา จุฑามาศ	หัวหน้างาน ส่วนจัดจ้าง

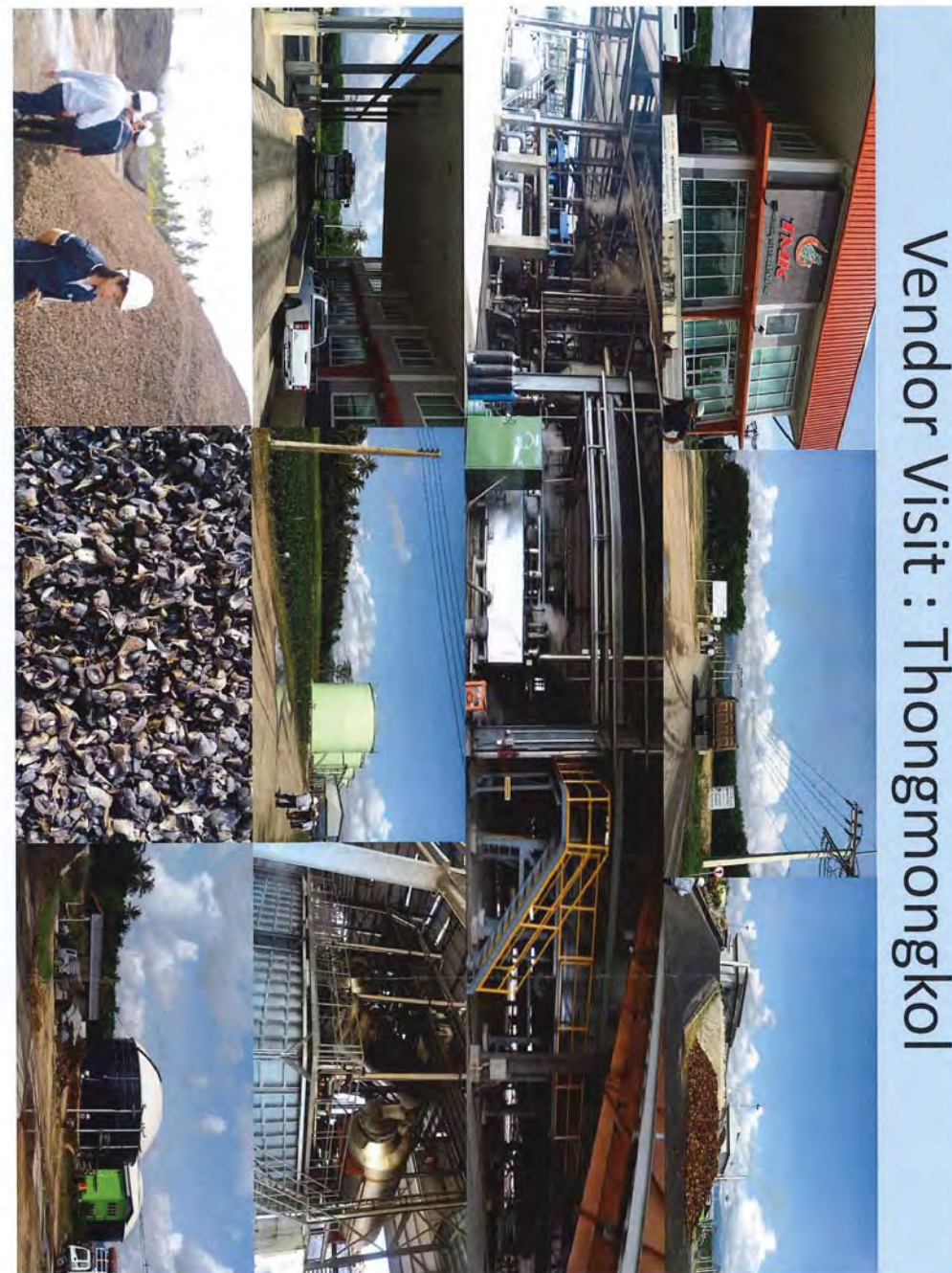
Visit Report

จากการตรวจประเมินโรงงาน บริษัท ทองมงกคอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด อ.บางสะพาน จ.ประจวบฯ เป็นโรงงานแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (การสกัดน้ำมันปาล์ม) โดยการอบปาล์มด้วยไอน้ำและสกัดน้ำมันตามขั้นตอนการผลิต มีโรงไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพอัดกำลังการผลิตขนาด 3 เมกะวัตต์ โดยดึงไอน้ำจากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มมาใช้ในการผลิตไอน้ำ ผลพลอยได้ที่เหลือจากกระบวนการผลิตนำมาจำหน่าย เป็นเชื้อเพลิงทดแทนหลายชนิด เช่น กะลาปาล์ม ใบปาล์ม ทะลายปาล์มดิบ เป็นต้นดำเนินการจนถึงปัจจุบันเป็นเวลา 3 ปี สำนักงานและโรงงานมีเนื้อที่ 200 ไร่ มีพนักงานทั้งหมด 150 คน (ส่วนการผลิต 100 คน ส่วนอื่นๆ 50 คน) ผลิต 24 ช.ม. โดยแบ่งเป็น 2กะ กะละ 12 ชั่วโมง

ในส่วนกะลาปาล์ม บริษัทฯ ทดลองผลิตโดยใช้ผลปาล์มสดวันละ 800 ตัน/วัน เมื่อผลิตแล้วจะได้กะลาปาล์มออกมาจากกระบวนการผลิต 6% หรือประมาณ 50 ตัน/วัน จากการตรวจสอบคุณภาพกะลาปาล์มพบว่ากะลาสะอาดมีคุณภาพดีและมีเปลือกหนา และยังมีร่องรอยจากระบบที่สามารถนำมาเป็นเชื้อเพลิงทดแทนอีกหลายชนิด เช่น ใบปาล์ม ทะลายปาล์มดิบ

ในส่วนการขนส่ง บริษัทฯ มีรถบรรทุกพ่วง 6 คัน และมีรถของผู้อื่นเข้ามาในเครือข่ายที่สามารถเรียกใช้บริการเสริมกรณีรถไม่เพียงพอ

จุดแข็งของ บริษัทฯ ทองมงค กะลาปาล์มมีคุณภาพดี อยู่ใกล้ TCR เป็นโรงงานขนาดใหญ่มีความน่าเชื่อถือ สามารถทำสัญญาระยะยาวได้ ไม่เคยคิด 30 วัน



Vendor Visit : Thongmongkol

ข้อมูล
บริษัท ทองมั่งคลออุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล :	0775555001197
ประเภทนิติบุคคล :	บริษัทจำกัด
วันที่จดทะเบียน :	24/05/2555
สถานะนิติบุคคล :	ยังดำเนินการอยู่
ทุนจดทะเบียน (บาท) :	250,000,000.00
ที่ตั้ง :	21 หมู่ที่ 3 ต.ทองมั่งคลอ อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์
หมวดธุรกิจ (มาจากงบการเงินปีล่าสุด) :	10491 : การผลิตน้ำมันและไขมันจากสัตว์
วัตถุประสงค์ (มาจากงบการเงินปีล่าสุด) :	การผลิตน้ำมันและไขมันจากพืช และสัตว์
ปีที่ตั้งงบการเงิน :	2555 2556 2557 2558 2559
กรรมการ :	
คณะกรรมการลงชื่อผูกพัน :	นายสุนทร นิคมรัตน์หรือนายสราวุธ ลีมอรุณวิทย์ คนใดคนหนึ่ง ลงลายมือชื่อร่วมกันกับนางสาวศรัณยู คุณทรัพย์ และประทับตราสำคัญของบริษัท/
โทรศัพท์ :	0813267823
โทรสาร :	
E-mail address :	
ข้อควรทราบ :	

หมวดธุรกิจ (มาจากงบการเงินปีล่าสุด) : หมายถึง วัตถุประสงค์ของกิจการตามที่ระบุในงบการเงินปีล่าสุดที่จัดส่ง

กรณีที่ยังไม่เคยมีการจัดส่งงบการเงิน ระบบจะกำหนดวัตถุประสงค์ของกิจการ (หรือที่ปรากฏในหนังสือรับรองฯ)

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		
ทรัพย์สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น	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)	43.50	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

Legend		Maintenance time					
● Maintenance day	CPCM Maintenance	22	ARP Maintenance	24	Crane inspection(Line)	4	
▲ Minor maintenance day	CPCM Minor	8	EDT, Gr Maintenance	13	Crane repair(Line)	8	
⬢ Deadline of sending work items ⇒MR	1, 2ECL Maintenance	14	LPG, H2, N2	16	Crane inspection (Work shop)	2	
△ Explanation at site 13 : 15 ~	1, 2ECL Minor	12	BAF / CLC	16			
■ Accident prevention meeting 13 : 30 ~	TM Maintenance	18			Others		
* Work items should be sent to MR 9 days before maintenance day.	TM Minor	8	Air compressor ins.	8	1. Crane inspection 13 : 30 ~ 17 : 30		
* Explanation at site is to be set 2-3 days before accident prevention meeting (excluding holidays).	JRC Maintenance	12	WT / WWT / BOD	8	2. Boiler inspection 13 : 00 ~ 19 : 00		
* Accident prevention meeting is to be set 2-3 days before maintenance day (excluding holidays).	JRC Minor	8	Boiler clearing (1M)	72	3. Accident prevention meeting for crane inspection is to be set once a month.		
	3RC Maintenance	19	Boiler precision ins.(4.6M)	14.3			
	3RC Minor	8	Boiler precision ins.(12M)	24.6			
Remark	☆ Request items for other section and department (ex. MD ⇒ ED / OD) should be sent 2 days before the day of ▲ in written document.						
	** Feb 3RC shut down 7 day for project By pass tension leveler.						

[illegible]

เอกสารแนบที่ 13

แผนงานปรับปรุง/ส่งเสริมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม ประจำปี 2567



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. 2567												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 ▾

Prepared by ▾

Status approval ▾

Summary approval ▾

8/1/2567 9:50

chadaporn buapad

Approved

✓ Approved by siwaporn jampa (18/03/2024 9:44 AM)

✓ Approved by suchart boonkrew (18/03/2024 10:52 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:** 18/11/2022**Revision No:** 09**Page:** 1 of 5**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)

 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Procedure: การตรวจติดตามสุขภาพ และสมรรถภาพพนักงาน			
Doc No: SP-SE-011	Date: 18/11/2022	Revision No: 09	Page: 2 of 5
Related Doc:			

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อเป็นมาตรฐานด้านสุขภาพสำหรับการคัดเลือกบุคลากรที่จะว่าจ้างเข้ามาปฏิบัติงาน
- 1.2 เพื่อเป็นการพิสูจน์ว่าบุคลากรที่จะเข้าร่วมงานมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง ไม่ป่วยด้วยโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน
- 1.3 เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพก่อนเริ่มทำสัญญาจ้างงาน และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินภาวะสุขภาพอย่างต่อเนื่อง
- 1.4 เพื่อจัดการตรวจสุขภาพตามผลการขี้บ่ง และประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 1.5 เพื่อปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย

2. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวทางในการตรวจติดตามสุขภาพ และสมรรถภาพของพนักงานบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งประกอบด้วย พนักงานใหม่ และพนักงานที่มีอายุงานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป

3. นิยาม

- 3.1 การตรวจสุขภาพ หมายถึง การตรวจร่างกาย และสภาวะทางจิตใจตามวิธีการทางการแพทย์ เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมของสภาวะสุขภาพของลูกจ้าง หรือผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้างอันอาจเกิดจากการทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง
- 3.2 แพทย์ หมายถึง ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพเวชกรรม
- 3.3 งานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง หมายถึง งานที่เกี่ยวกับ สารเคมีอันตราย จุลชีวิลเป็นพิษที่อาจเป็นเชื้อไวรัส แบคทีเรีย รา หรือสารชีวภาพอันตรายที่กฎหมายกำหนด มีมันดกาพรังสี 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

 THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
Procedure: การตรวจติดตามสุขภาพ และสมรรถภาพพนักงาน			
Doc No: SP-SE-011	Date: 18/11/2022	Revision No: 09	Page: 3 of 5
Related Doc:			

5.2 การตรวจสุขภาพประจำปี (การตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง)

- 5.2.1 HR ดำเนินการในตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยมีรายการตรวจสุขภาพ และมีรายละเอียดรายการตรวจ [ตามเอกสารแนบ 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 ดำเนินการให้พนักงานผู้นั้นได้รับการตรวจสุขภาพซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
 - 5.2.4.2 หากผลการตรวจสุขภาพซ้ำ ยืนยันว่ามีความผิดปกติจริง ให้แพทย์ระบุความเห็นที่บ่งบอกถึงสภาวะสุขภาพของพนักงานที่มีผลกระทบ หรือเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน และทำการส่งตัวพนักงานเข้ารับการรักษา
 - 5.2.4.3 ส่วน HR, SE และหน่วยงานต้นสังกัด ทำการสอบสวนหาสาเหตุพร้อมทั้งกำหนดมาตรการในการป้องกัน

5.3 การโอนย้าย สับเปลี่ยนพนักงาน เพื่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย

- 5.3.1 ในกรณีพนักงานซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง มีหลักฐานทางการแพทย์จากโรงพยาบาลที่แสดงว่าไม่อาจทำงานในหน้าที่เดิมได้ ให้หน่วยงานต้นสังกัดพิจารณาเปลี่ยนงานให้พนักงานผู้นั้นตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานเป็นสำคัญ
- 5.3.2 กรณีพนักงานดังกล่าวให้หน่วยงานต้นสังกัด พิจารณาสับเปลี่ยนเวลาการทำงานของพนักงาน เพื่อความปลอดภัย และแจ้งให้ HR รับทราบเป็นหนังสือ เพื่อแก้ไขระบบการบันทึกเวลาการปฏิบัติงานของพนักงานนั้น

5.4 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

	THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
	Procedure: การตรวจติดตามสุขภาพ และสมรรถภาพพนักงาน			
Doc No: SP-SE-011	Date: 18/11/2022	Revision No: 09	Page: 4 of 5	
Related Doc:				

เอกสารแนบ 1 รายการตรวจสอบสุขภาพสำหรับพนักงานใหม่

หน่วยงาน (ตำแหน่ง)	ปัจจัยเสี่ยง	รายการตรวจสอบสุขภาพ												
		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	✓	✓	✓	✓	✓	✓							

	THAI COLD ROLLED STEEL SHEET PUBLIC COMPANY LIMITED			
	Procedure: การตรวจติดตามสุขภาพ และสมรรถภาพพนักงาน			
Doc No: SP-SE-011	Date: 18/11/2022	Revision No: 09	Page: 5 of 5	
Related Doc:				

เอกสารแนบ 2 รายการตรวจสอบสุขภาพประจำปี

กลุ่มการตรวจสุขภาพประจำปี	รายการตรวจสุขภาพ																							
	1. Physical examination	2. CXR	3. Urine Analysis	4. CBC	5. Screening Audiometry	6. OCC Vision Tests	7. Lung Function test	8. Hbs Ag	9. Anti-HBs	10. BUN, Cr	11. SGOT,SGPT,ALP	12. FBS	13. Cholesterol, Triglyceride	14. HDL/LDL	15. Uric Acid	16. EKG	17. Chromium in urine	18. Mercury in urine	19. Methanol in urine	20. Phenol in urine	21. Acetone in urine	22. Hexane in urine	23. Toluene in urine	24. ขอรับรองแพทย์ผู้ออกใบ ทา
1. พนักงานที่มีอายุ < 35 ปี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓													
2. พนักงานที่มีอายุ ≥ 35 ปี และระดับจัดการขึ้นไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
3. พนักงานที่มีอายุ < 35 ปี (สัมผัสปัจจัยเสี่ยง)																								
3.1 SE Lab	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓			✓	✓	✓	
3.2 TP Lab	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓		✓	✓		
3.3 TCM Cellar Operator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓				✓	✓		
3.4 ARP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓		✓			
3.5 3RC Entry Operator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												✓	
3.6 ทำงานในที่อับอากาศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓								✓
4. พนักงานที่มีอายุ ≥ 35 ปี (สัมผัสปัจจัยเสี่ยง)																								
4.1 SE Lab	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		
4.2 TP Lab	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓		
4.3 TCM Cellar Operator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
4.4 ARP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓			
4.5 3RC Entry Operator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	
4.6 ทำงานในที่อับอากาศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓
																								✓

เอกสารแนบที่ 15

Diagram แสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

เอกสารแนบที่ 16

บันทึกปริมาณการใช้น้ำ-น้ำเสียของโรงงาน ปี 2567

สรุปการใช้น้ำมกราคม - มิถุนายน 2567

Month	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Sum	Average/month	Average/day
Raw Water (น้ำดิบ)	46,682	49,868	63,371	44,589	49,327	44,473	298,310	49,718	1,639.07
Treat water (น้ำที่นำกลับมาใช้ใหม่จาก Final pond)	16,946	15,285	20,008	16,848	15,749	13,609	98,445	16,408	540.91
Total water used (Raw water+Treated water)	63,628	65,153	83,379	61,437	65,076	58,082	396,755	66,126	2,179.97
Waste Water (น้ำเสีย)	65,054	73,946	83,378	70,489	81,574	71,073	445,514	74,252	2,447.88
Water discharge (Waste water - Treated water)	48,108	58,661	63,370	53,641	65,825	57,464	347,069	57,845	1,906.97
Reused water (%) (TW:RW)	36.30	30.65	31.57	37.79	31.93	30.60	198.84	33.14	1.09
Reused water (%) (TW:WW)	26.05	20.67	24.00	23.90	19.31	19.15	133.07	22.18	0.73
น้ำเสีย / Production (m3/Ton)	1.68	2.50	1.70	2.30	2.40	2.26	12.85	2.14	0.07

steam boiler (ton)	3,450	3,310	4,088	3,072	3,289	2,959	20,168
--------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

CPCM Charge	36,692	39,435	47,647	31,819	34,247	33,093	222,933
Production	38,645.15	29,541.76	48,928.22	30,694.67	33,967.97	31,471.26	213,249.03

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



สำนักเทคโนโลยีน้ำและการจัดการมลพิษโรงงาน (นายประเสริฐ ตรีสุภาพ)

โทร. 0 2202 3962

โทรสาร 0 2202 4170

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

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบที่ 18

การทดสอบการเชื่อมโยงระบบการรับส่งข้อมูลจากโรงงาน
อุตสาหกรรมเข้ากับระบบตรวจสอบมลพิษระยะไกล (OPMS)
ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ที่ อก ๐๓๑๐(๗)/๔๔๐



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ให้เชื่อมต่อและรับส่งข้อมูลผลการตรวจวัดมลพิษระยะไกลเข้าสู่ระบบใหม่

เรียน ผู้ประกอบการ

อ้างถึง หนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ อก ๐๓๑๐(๗)/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 นายวรสันต์ เหล่าชัย เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๑-๑๑๖๔๒๓๔ หรือ นายกฤษฎา เกิดทรัพย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๔-๑๐๔๗๙๑๑ หรือที่ e-mail : diw.iemc@gmail.com

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และดำเนินการติดตั้งโปรแกรมและเชื่อมต่อระบบรับส่งข้อมูลดังกล่าวโดยเร็วต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิระ จันทรเจ็ด)

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.....032-510699 ต่อ 2811.....โทรศัพท์มือถือ.....
อีเมล.....
2.2 ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน.....
ตำแหน่ง.....หัวหน้างานห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม.....
โทรศัพท์.....032-510699 ต่อ 2816.....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) :

☐ ความจุของเครื่องGigabyte (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 ให้กรอกข้อเฉพาะมูลข้อ 3 ของนั้นๆ เพิ่ม

ลงชื่อ ผู้ให้ข้อมูล

(.....)

วันที่30.../...11...../..2564.....

POMS

pollution Online Monitoring System

ระบบตรวจสอบมลพิษทางอากาศแบบออนไลน์

สมัครสมาชิก

สมัครสมาชิก

สมัครสมาชิก

ชื่อ*

posawee_kan@icrsr.com

ชื่อ*

นายพชร วัฒนกิจ

เบอร์โทร*

เบอร์

2816

หน่วย*

แจ้งการเปลี่ยนแปลงรายการตรวจวัดเครื่องตรวจวัด

ประเภทการตรวจวัด

WPMS

เรื่อง*

แจ้งเปลี่ยนแปลงรายการตรวจวัด COD online

รายละเอียด*

เรียน เจ้าพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม

เนื่องด้วยบริษัทต้องการเปลี่ยนแปลงเครื่องตรวจวัด COD online

จากเครื่องยี่ห้อ Endress Hauser รุ่น S11 JB-SC01 พบว่าเครื่องยี่ห้อ

เดิมคือเครื่องยี่ห้อ Endress Hauser Transmitter รุ่น LIQUILINE CM442-AAM1A2P210A+AARS

พบว่ามีค่าผิดพลาด V60EB05000 และ Sensor รุ่น VIOMAX CAS11D-AAC2A3+IA

พบว่ามีค่าผิดพลาด V60EB05000 โดยได้ทำการติดต่อผู้ขายเพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ใหม่

และมีความแม่นยำยิ่งขึ้น จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาการเปลี่ยนแปลง

ขอแสดงความนับถือ

พชร วัฒนกิจ

Environment Lab Supervisor

ไฟล์แนบ

7 ไฟล์

2021 - DIW-POMS

32°C

อุณหภูมิ

1508

31/8/2564

POMS

pollution Online Monitoring System

ระบบตรวจสอบมลพิษทางอากาศแบบออนไลน์

สมัครสมาชิก

สมัครสมาชิก

สมัครสมาชิก

ชื่อ*

เบอร์โทร*

เบอร์

หน่วย*

แจ้งการเปลี่ยนแปลงรายการตรวจวัดเครื่องตรวจวัด

ประเภทการตรวจวัด

เรื่อง*

รายละเอียด*

เรียน เจ้าพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม

เนื่องด้วยบริษัทต้องการเปลี่ยนแปลงเครื่องตรวจวัด COD online

จากเครื่องยี่ห้อ Endress Hauser รุ่น S11 JB-SC01 พบว่าเครื่องยี่ห้อ

เดิมคือเครื่องยี่ห้อ Endress Hauser Transmitter รุ่น LIQUILINE CM442-AAM1A2P210A+AARS

พบว่ามีค่าผิดพลาด V60EB05000 และ Sensor รุ่น VIOMAX CAS11D-AAC2A3+IA

พบว่ามีค่าผิดพลาด V60EB05000 โดยได้ทำการติดต่อผู้ขายเพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ใหม่

และมีความแม่นยำยิ่งขึ้น จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาการเปลี่ยนแปลง

ขอแสดงความนับถือ

พชร วัฒนกิจ

Environment Lab Supervisor

ไฟล์แนบ

แนบไฟล์

2021 - DIW-POMS

32°C

อุณหภูมิ

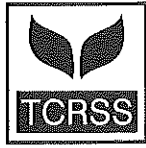
1508

31/8/2564

บันทึกสำเร็จ

เอกสารแนบที่ 19

ประกาศระเบียบปฏิบัติการขนส่่งวัตถุดิบ
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

(คุณเฉลิม บุญเทียบ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

สำนักงานใหญ่
HEAD OFFICE
โรงงาน
FACTORY

28/1 อาคารประภาวิทย์ 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

ด่วนที่สุด

ที่ ปช ๐๓๑๘/ ๒๕๖๑



ที่ว่าการอำเภอบางสะพาน
ถนนบางสะพาน ปช ๗๗๑๔๐

๑๗ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง การปฏิบัติตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

เรียน ผู้รักษาพื้นที่ เวิ้งแค้นริคเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง การประชุมคณะกรรมการประชาสัมพันธ์พัฒนาชุมชนชนสง่างามบางสะพาน ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓

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

ด้วยในคราวประชุมคณะกรรมการประชาสัมพันธ์พัฒนาชุมชนชนสง่างามบางสะพาน (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

(นายเลิศยศ แยมพราย)
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 - หองระแวง บริเวณสามแยกโรงพยาบาลบางสะพาน ตำบลกำเนิดนพคุณ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตลอดเส้นทาง

๑.๒ ถนนสายเพชรเกษม - ชายทะเล บริเวณสามแยกเข้าหลังที่ว่าการอำเภอบางสะพาน ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตลอดเส้นทาง

๑.๓ ถนนสายบางสะพาน - หองหัตโต 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 ห้ามเดินรถในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 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

พลตำรวจตรี กษณะ แจ่มสว่าง

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 ที่มีกาอุตสาหกรรมรั่วไหลภายนอกโรงงานในระหว่างการขนส่งโดยแบ่งออกเป็น
 - 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 ระเบิด ติดไฟ ก่อให้เกิดอันตรายแก่คนหรือสัตว์ หรือทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย
 - 3.6.2 ทำให้เกิดการระเบิด เป็นตัวทำปฏิกิริยาที่รุนแรง เป็นตัวเพิ่มออกซิเจนหรือไวไฟ
 - 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 และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่คับขัน ชวนชน
- 5.1.6 พนักงานต้องตรวจสอบสภาพรถ อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น วาล์วต่าง ๆ ที่ใช้อุปกรณ์เหลว, สภาพยางรถ ฯลฯ

5.2 การเตรียมพร้อมสำหรับรถขนส่งภาคอุตสาหกรรม

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

5.3 ขั้นตอนการควบคุมภาคอุตสาหกรรมรั่วไหลระหว่างการทำงานส่งเบื้องต้นด้วยตนเอง

- 5.3.1 พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ครบถ้วน ให้เหมาะสมกับสถานการณ์นั้น ๆ เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนตาบิลด์ ชุดป้องกันสารเคมีเบื้องต้น
- 5.3.2 พนักงานทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้ตนเองและผู้อื่นหากได้รับบาดเจ็บ
- 5.3.3 พนักงานทำการให้สัญญาณผู้ร่วมทางให้ระวังอุบัติเหตุ โดยใช้กรวยสะท้อนแสงที่มีอยู่ประจำรถและห้ามประธาชนเข้าใกล้รั่วของ
- 5.3.4 พนักงานทำการประเมินความเสี่ยงรวมแรงของสถานการณ์ ว่าอยู่ในสภาพในสถานที่สามารถควบคุมได้ด้วยตนเองหรือไม่และสามารถนำอุปกรณ์ฉุกเฉินที่มีอยู่ประจำมาใช้ระงับเหตุเบื้องต้นได้
- 5.3.5 พนักงานที่เข้าร่วมรับเหตุการณ์ต้องอยู่เบื้องหลัง
- 5.3.6 พนักงานใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ทำงานเขตการรั่วไหล เช่น ใช้เซนดูลอย, ลิ้มไม้ดูลอยตัวของภาชนะบริเวณรั่วไหลของเสีย
- 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 ทำการดูดซับภาชนะที่ไหลออกมาเฉพาะเจาะจง โดยทำการผสมระหว่างวัสดุที่ใช้ดูดซับและภาชนะที่รั่วไหลด้วยพลังที่เตรียมมา 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 พนักงานทำการติดต่อประสานงานกับฝ่ายขนส่งเพื่อทำการตรวจสอบชนิดภาชนะและวิเคราะห์รั่วซึมเหตุที่เหมาะสมโดยด่วน
- 5.5.3 พนักงานขับรถฉุกเฉินออกปฏิบัติงานพร้อมกันอุปกรณ์ฉุกเฉินที่เหมาะสมกับการระงับเหตุนั้น ๆ
- 5.5.4 เมื่อพนักงานระงับเหตุได้แล้ว ต้องทำการฟื้นฟูพื้นที่เกิดเหตุให้กับผู้สังเกตและนำถังไปเก็บเมื่อหมดการจัดโดยถูกต้องวิธี
- 5.5.5 ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระยะทางไกลเกินกว่าที่จะระงับเหตุได้ทันทีทั้งนี้ ให้โทรศัพท์ แจ้งตำรวจทางหลวงพร้อมชนิดของภาชนะและข้อมูลในการระงับเหตุ

6. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

พนักงานต้องรู้วิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับเหตุการณ์นั้น ๆ เช่น รองเท้านิรภัย รองเท้าบูตยาง แวนตาบิลด์ ฝั่บฉนวนหรือหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หน้ากากป้องกันสารพิษแบบมีกรอง หมวกนิรภัย ถุงมือยางกันสารเคมี ถุงมือผ้า ถุงมือนิรภัย ชุดเคมี ชุดป้องกันสารเคมี ฯลฯ

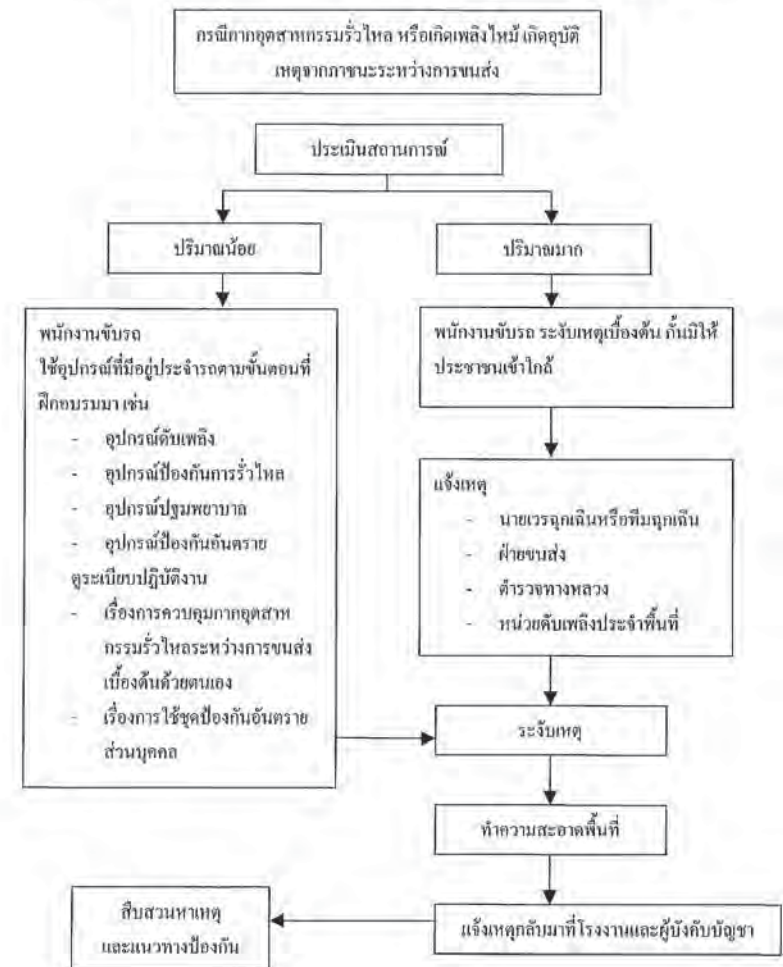
7. เครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็น

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

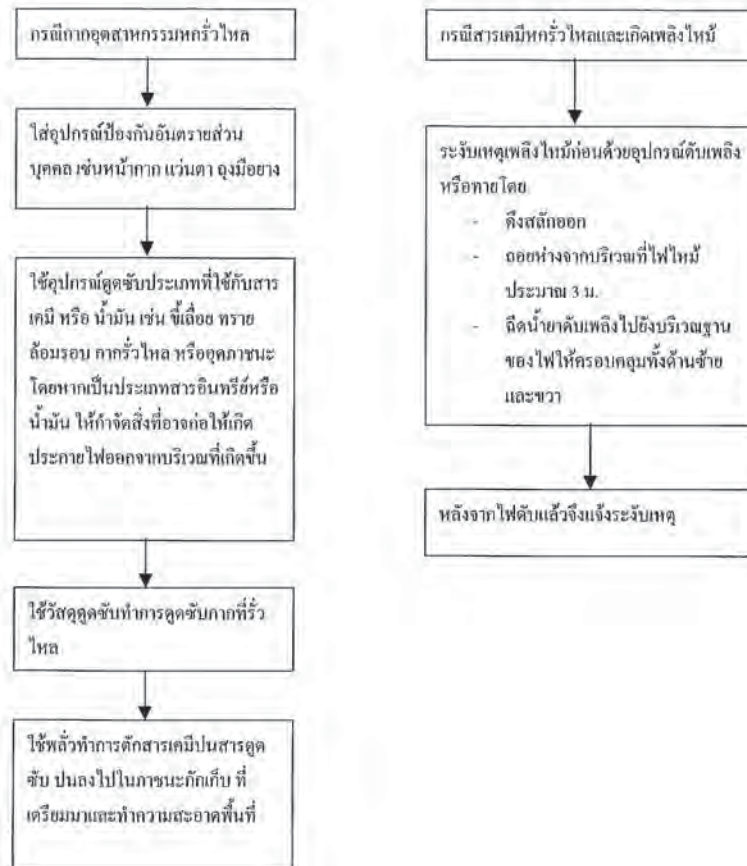
8. ข้อกฎหมายและใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง

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

9. ไตรอะแกรมขั้นตอนการประเมินสถานการณ์และการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



10. ขั้นตอนการควบคุมการเกิดเพลิงไหม้ และเกิดเพลิงไหม้



เอกสารแนบที่ 23

สำเนาหนังสือการดำเนินการเก็บขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย

ของ อบต. แม่รำพึง

ที่ ปบ ๗๓๔๐๓/ว ๗๖๓



ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง
อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ๗๗๓๔๐

๙๖ กันยายน ๒๕๕๔

เรื่อง การเก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

เรียน บริษัท เน็คแมนริคเป็นไทย จำกัด(มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำบริการในการเก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

จำนวน ๑ ฉบับ

เนื่องด้วย ในปีที่ผ่านมาองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง ได้อนุญาตให้บุคคลภายนอกรับดำเนินการประกอบกิจการการเก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอย และได้ขายไปทั้งที่ปอขยะองค์การบริหารส่วนตำบล ทำให้การจัดการดูแลและรักษาบ่อขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึงเป็นไปด้วยความยากลำบาก

องค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง จึงขอยกเลิกให้บุคคลภายนอกดำเนินการประกอบกิจการการเก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอยเพื่อเป็นการจัดการดูแลและรักษาบ่อขยะอย่างเป็นระบบมากขึ้น องค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึงจะเป็นผู้ดำเนินการการเก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอยแทน พร้อมทั้งส่งรายละเอียดค่าบริการในการเก็บขนขยะ สิ่งปฏิกูลและมูลฝอยตามที่ส่งมาด้วย เพื่อให้ท่านนำไปพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



๗ 4 OCT 2011

สำนึกปลัด อบต.

ฝ่ายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐-๓๒๖๔-๓๓๓๘ ต่อ ๓๐๒

โทรสาร ๐-๓๒๖๔-๓๓๓๔

เว็บไซต์ www.maerampheueng.go.th



เอกสารแนบที่ 24

เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-3524

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100101	Bottom Ash	99.424	071	10250006425606	
2	100101	ขี้เถ้า (Ash)	236.776	083	20730005625510	
3	120101	เศษเหล็ก	2,534.544	011	10111500125367	
4	120101	เศษเหล็ก	1,080.016	049	10760300125397	
5	120101	เศษเหล็ก	15,561.744	049	10770200125397	
6	120101	เศษเหล็ก	1,783.544	011	20740004425481	
7	120101	เศษเหล็ก	1,600.000	049	20770500125426	
8	120101	เศษเหล็ก	699.104	011	72370000125559	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรถูรีด	29.000	042	10200002425514	
10	120114	ผงเหล็กจากการเจียรถูรีด	63.344	042	10250004625603	
11	120118	กากของเสียปนเยื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	40.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเยื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	103.568	042	10250004625603	
13	150110	กระดาษปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	20.424	042	10190000825494	
14	150110	กระดาษปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	19.192	042	10200002425514	
15	150110	กระดาษปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	24.000	042	10250004625603	
16	150110	กระดาษปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	1.600	049	10250004625603	
17	150202	เศษค่าปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	22.560	042	10190000825494	
18	150202	เศษค่าปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	18.951	042	10200002425514	
19	150202	เศษค่าปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	24.000	042	10250004625603	
20	160215	หลอดไฟ	1.600	049	10250004625603	
21	160802	แคดลิส	2.400	042	10250004625603	
22	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	39.000	071	10250006425606	
23	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	4.000	071	10250006425606	
24	170604	ใยแก้ว (Insulation)	29.000	071	10250006425606	
25	170903	เศษยางปนเยื่อน้ำมัน	3.216	042	10250004625603	
26	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	708.424	071	10250006425606	
27	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	336.160	042	10250004625603	
28	190899	ตะกอนปูนขาว	6.296	071	10250006425606	
29	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	4.000	071	10250006425606	
30	190206	Iron Oxide	4.000	049	10140000325532	
31	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	25.000	049	10740800225467	
32	190814	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	800.000	071	10250006425606	
33	120101	เศษเหล็ก	200.000	011	72110100125517	

รายการที่ได้รับอนุญาตให้มีวงค์บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

- 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)
021 เก็บไว้ในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการเก็บกักและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุข้อมูลขายที่รับคืน
033 นำบรรจุใส่ภาชนะใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container: to be refilled) ให้ระบุข้อมูลขายที่รับคืน
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง
043 เตาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เตาหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายสำหรับไฟฟ้า (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 วัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
047 วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
051 เข้ากระบวนการบำบัดน้ำเสียและของเสีย (waste water treatment and/or solidification/stabilization) หรือการบำบัดน้ำเสียและของเสีย (waste water treatment and/or solidification/stabilization)
052 เข้ากระบวนการบำบัดน้ำเสียและของเสีย (waste water treatment and/or solidification/stabilization) หรือการบำบัดน้ำเสียและของเสีย (waste water treatment and/or solidification/stabilization)
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเส้นใยหรือเมมเบรนที่ใช้ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)

เหตุผลกรณีอื่นๆ

- 01 ผู้ดำเนินการไม่ได้อนุญาตให้ นำเข้า/กำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์โดยไม่เหมาะสม
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่เหมาะสม
03 ผู้ดำเนินการได้รับคำสั่งปรับตามกฎหมายว่า 37 หรือผู้ประกอบกิจการตามกฎหมายว่า 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้ดำเนินการไม่ยื่นขอรับบำบัด/กำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์โดยไม่เหมาะสม
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาต ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้นำแจ้งประกอบในส่วนบุคคล
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ณ ส.ศ. 2566

เหตุผลกรณีอื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ

- 057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหลอมแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 วัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับมาใช้ใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
063 บำบัดด้วยวิธีเคมี (chemical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
066 ระบายน้ำเสียสู่สิ่งแวดล้อม (discharge into central wastewater treatment plant)
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเสถียรหรือคั่งค้างทางเคมีโดยใช้หินบดหรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อลดความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
071 มีกองดินฝังกลบ (sanitary landfill) เพื่อใช้สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 มีกองของเสียปลอดภัย (secure landfill)
073 มีกองของเสียปลอดภัย เพื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาของชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายร่วมกับเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 ฝังกลบของเสียใต้ดิน หรือฉีดลงใต้ดิน (deep well or underground injection: sea-bed insertion)
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลหรือที่ดิน (land reclamation) เตาหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักปุ๋ยหรือสลายปุ๋ยหรือการบำบัดน้ำเสีย (composting or soil conditioner) เตาหรือสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 ให้อาหารสัตว์ (animal feed) เตาหรือสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้ดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อการเกิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนารหัสขึ้นทะเบียนของทะเบียนนิติบุคคลของผู้ดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อการเกิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับภาระระหว่างผู้ดำเนินการและ ผู้ก่อการเกิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้ดำเนินการและ ผู้ก่อการเกิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้อื่นถือสิทธิ์การทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมเอกสารแนบของผู้ดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อการเกิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งปนเปื้อน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดเกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการบำบัดของเสียหากมีกำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์โดยไม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกกากของเสีย (ฉ. 6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการกำจัดหรือสลายปนเปื้อนจากผลิตภัณฑ์
22 รหัสประเภทหรือชนิดของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในถูกต้อง
23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขของสิทธิของกิจการทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่ยินยอม สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านแจ้งว่ามีความประสงค์จะนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้อนุญาต ถือเป็นความผิดตามกฎหมายว่า 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-3524

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดกาาร	ผู้รับผิดชอบการ	เหตุผล
1	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250006425606	
2	100101	ขี้เถ้า (Ash)	53.400	083	20730005625510	
3	120101	เศษเหล็ก	316.818	011	10111500125367	
4	120101	เศษเหล็ก	135.002	049	10760300125397	
5	120101	เศษเหล็ก	1,945.218	049	10770200125397	
6	120101	เศษเหล็ก	222.943	011	20740004425481	
7	120101	เศษเหล็ก	200.000	049	20770500125426	
8	120101	เศษเหล็ก	87.388	011	72370000125559	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	11.260	042	10250004625603	
11	120118	กากของเสียปนเยื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเยื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	0.000	042	10250004625603	
13	150110	กระดาษปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
14	150110	กระดาษปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
15	150110	กระดาษปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
16	150110	ภาชนะปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	049	10250004625603	
17	150202	เศษผ้าปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
18	150202	เศษผ้าปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
19	150202	เศษผ้าปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	5.800	042	10250004625603	
20	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
21	160802	แคตาลิส	0.000	042	10250004625603	
22	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
23	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
24	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
25	170903	เศษยางปนเยื่อน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
26	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	0.000	071	10250006425606	
27	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	26.480	042	10250004625603	
28	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
29	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
30	190206	Iron Oxide	0.000	049	10140000325532	
31	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
32	190814	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	071	10250006425606	
33	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-3524
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407						
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้						
ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดกาาร	ผู้รับผิดชอบการ	เหตุผล
1	100101	Bottom Ash	27.490	071	10250006425606	
2	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	083	20730005625510	
3	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	10111500125367	
4	120101	เศษเหล็ก	0.000	049	10760300125397	
5	120101	เศษเหล็ก	896.250	049	10770200125397	
6	120101	เศษเหล็ก	207.050	011	20740004425481	
7	120101	เศษเหล็ก	330.810	049	20770500125426	
8	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250004625603	
11	120118	กากของเสียปนเยื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเยื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	28.070	042	10250004625603	
13	150110	กระดาษปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
14	150110	กระดาษปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
15	150110	กระดาษปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	4.720	042	10250004625603	
16	150110	ภาชนะปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	049	10250004625603	
17	150202	เศษผ้าปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
18	150202	เศษผ้าปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
19	150202	เศษผ้าปนเยื่อน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
20	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
21	160802	แคตาลิส	0.000	042	10250004625603	
22	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	16.850	071	10250006425606	
23	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
24	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
25	170903	เศษยางปนเยื่อน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
26	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	9.620	071	10250006425606	
27	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	27.840	042	10250004625603	
28	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
29	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
30	190206	Iron Oxide	4.000	049	10140000325532	
31	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
32	190814	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	071	10250006425606	
33	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-3524
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดกา	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250006425606	
2	100101	ขี้เถ้า (Ash)	27.180	083	20730005625510	
3	120101	เศษเหล็ก	316.818	011	10111500125367	
4	120101	เศษเหล็ก	0.000	049	10760300125397	
5	120101	เศษเหล็ก	1,945.218	049	10770200125397	
6	120101	เศษเหล็ก	222.943	011	20740004425481	
7	120101	เศษเหล็ก	0.000	049	20770500125426	
8	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	11.010	042	10250004625603	
11	120118	กากของเสียปนเขื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเขื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	12.710	042	10250004625603	
13	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
14	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
15	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	6.830	042	10250004625603	
16	150110	ภาชนะปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	049	10250004625603	
17	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
18	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
19	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	6.600	042	10250004625603	
20	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
21	160802	แคลาสิส	0.000	042	10250004625603	
22	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
23	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
24	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
25	170903	เศษยางปนเขื่อนน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
26	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	0.000	071	10250006425606	
27	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	54.330	042	10250004625603	
28	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
29	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
30	190206	Iron Oxide	0.000	049	10140000325532	
31	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	25.000	049	10740800225467	
32	190814	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	071	10250006425606	
33	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2567 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-3524

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดกา	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100101	Bottom Ash	0.000	071	10250006425606	
2	100101	ขี้เถ้า (Ash)	0.000	083	20730005625510	
3	120101	เศษเหล็ก	316.818	011	10111500125367	
4	120101	เศษเหล็ก	0.000	049	10760300125397	
5	120101	เศษเหล็ก	1,119.640	049	10770200125397	
6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
7	120101	เศษเหล็ก	0.000	049	20770500125426	
8	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10200002425514	
10	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250004625603	
11	120118	กากของเสียปนเขื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเขื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	0.000	042	10250004625603	
13	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
14	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
15	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
16	150110	ภาชนะปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	049	10250004625603	
17	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
18	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
19	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
20	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
21	160802	แคลาสิส	0.000	042	10250004625603	
22	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
23	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
24	170604	ใยแก้ว (Insulation)	0.000	071	10250006425606	
25	170903	เศษยางปนเขื่อนน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
26	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	0.000	071	10250006425606	
27	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	27.560	042	10250004625603	
28	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
29	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
30	190206	Iron Oxide	0.000	049	10140000325532	
31	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
32	190814	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	800.000	071	10250006425606	
33	120101	เศษเหล็ก	62.170	011	72110100125517	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2567 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-3524

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100101	Bottom Ash	26.930	071	10250006425606	
2	100101	ขี้เถ้า (Ash)	29.597	083	20730005625510	
3	120101	เศษเหล็ก	316.818	011	10111500125367	
4	120101	เศษเหล็ก	0.000	049	10760300125397	
5	120101	เศษเหล็ก	1,945.218	049	10770200125397	
6	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	20740004425481	
7	120101	เศษเหล็ก	0.000	049	20770500125426	
8	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72370000125559	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	10.000	042	10200002425514	
10	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250004625603	
11	120118	กากของเสียปนเขื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	0.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเขื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	15.000	042	10250004625603	
13	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
14	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
15	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	6.790	042	10250004625603	
16	150110	ภาชนะปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.500	049	10250004625603	
17	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
18	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10200002425514	
19	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	7.000	042	10250004625603	
20	160215	หลอดไฟ	0.000	049	10250004625603	
21	160802	แคลาสิส	0.000	042	10250004625603	
22	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
23	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
24	170604	ใยแก้ว (Insulation)	7.000	071	10250006425606	
25	170903	เศษยางปนเขื่อนน้ำมัน	0.000	042	10250004625603	
26	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	200.000	071	10250006425606	
27	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	28.850	042	10250004625603	
28	190899	ตะกอนปูนขาว	0.000	071	10250006425606	
29	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.000	071	10250006425606	
30	190206	Iron Oxide	0.000	049	10140000325532	
31	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
32	190814	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	071	10250006425606	
33	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2567 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-3524

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770000125407

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100101	Bottom Ash	26.760	071	10250006425606	
2	100101	ขี้เถ้า (Ash)	29.597	083	20730005625510	
3	120101	เศษเหล็ก	316.818	011	10111500125367	
4	120101	เศษเหล็ก	135.002	049	10760300125397	
5	120101	เศษเหล็ก	1,945.218	049	10770200125397	
6	120101	เศษเหล็ก	222.943	011	20740004425481	
7	120101	เศษเหล็ก	200.000	049	20770500125426	
8	120101	เศษเหล็ก	87.388	011	72370000125559	
9	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	1.500	042	10200002425514	
10	120114	ผงเหล็กจากการเจียรลูกรีด	0.000	042	10250004625603	
11	120118	กากของเสียปนเขื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	5.000	042	10200002425514	
12	120118	กากของเสียปนเขื่อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	16.000	042	10250004625603	
13	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
14	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	6.000	042	10200002425514	
15	150110	กระดาษปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	3.000	042	10250004625603	
16	150110	ภาชนะปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	1.000	049	10250004625603	
17	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190000825494	
18	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	7.000	042	10200002425514	
19	150202	เศษผ้าปนเขื่อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10250004625603	
20	160215	หลอดไฟ	0.200	049	10250004625603	
21	160802	แคลาสิส	0.000	042	10250004625603	
22	161104	อิฐทนไฟ (Refractory Brick)	0.000	071	10250006425606	
23	170203	พลาสติกประเภท poly propylene (packing media)	0.000	071	10250006425606	
24	170604	ใยแก้ว (Insulation)	3.000	071	10250006425606	
25	170903	เศษยางปนเขื่อนน้ำมัน	0.402	042	10250004625603	
26	190206	ผงเหล็กออกไซด์ที่มีความชื้นสูง (Iron Oxide Scrap)	202.928	071	10250006425606	
27	190810	ตะกอนน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	42.020	042	10250004625603	
28	190899	ตะกอนปูนขาว	0.162	071	10250006425606	
29	190905	เรซินเสื่อมสภาพ (Used resin)	0.500	071	10250006425606	
30	190206	Iron Oxide	0.000	049	10140000325532	
31	130113	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	0.000	049	10740800225467	
32	190814	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	071	10250006425606	
33	120101	เศษเหล็ก	0.000	011	72110100125517	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2567 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



เอกสารแนบที่ 25

เอกสารการแจ้งรายละเอียดการจัดการสิ่งปฏิกูล
และวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.2)

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเริบ					
ชื่อผู้ก่อกำเริบ : บริษัท เพลกแมนริตเยนไทย จำกัด (มหาชน)		เลขทะเบียนโรงงาน : 10770000125407			
สถานที่ตั้งโรงงาน : 111 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140					
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :		เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :			
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :					
ชื่อผู้ขับขี่ : XXXXXXXXXX		พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง			
โดยขนส่งจากจังหวัด : ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด : ปราจีนบุรี		ใช้ระยะเวลารับประมาณ : 1 วัน			
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603			
สถานที่ตั้ง : 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110					
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :		เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :			
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ตะกอนน้ำมันจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (waste oil)	190810	Big Bag	54	26.48
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 26.48 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน					
[] น้ำหนักซึ่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ขอความร่วมมือระหว่างทางขนส่ง :					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ : 26.48 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ : 23/01/2567		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			เวลาที่ส่งมอบ :		
ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ : XXXXXXXXXX ออมรวิชญ์ งามมีชื่อ					
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้ขับขี่ : XXXXXXXXXX นนุช ลายมีชื่อ :					
[ผู้ก่อกำเริบได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีलगงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603			
ส่วนที่ ๓/๑	ขนส่งจากจังหวัด XXXXXXXXXX				
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นได้ส่งมอบให้รับจัดการ	ใช้ระยะเวลา : XXXXXXXXXX วัน				
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : XXXXXXXXXX	วันที่มาถึง : 24/01/67				
	เวลาที่มาถึง :				
ส่วนที่ ๓/๒	ปริมาณที่รับมอบ : ตัน				
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น	[] น้ำหนักซึ่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ				
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม	วันที่รับมอบ : 24/01/67 เวลาที่รับมอบ :				
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : XXXXXXXXXX	[] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ				
	[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว				
ส่วนที่ ๓/๓	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน				
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 23/01/67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :				
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต	ปริมาณคงเหลือ : ตัน				
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : XXXXXXXXXX	[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ส่งนามครบถ้วนถูกต้อง				
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเริบสรุปผลการจัดการ					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ : XXXXXXXXXX ลายมีชื่อ					

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ					
ชื่อผู้ก่อการ: บริษัท เหล็กแผ่นรีดไทย จำกัด (มหาชน)		เลขทะเบียนโรงงาน: 10770000125407			
สถานที่ตั้งโรงงาน: 111 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลเมรุมาศ อำเภอ บางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ 77140		เบอร์โทรติดต่อ: _____			
เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน: _____					
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: _____					
ชื่อผู้รับ: _____		พาหนะที่ใช้: รถพ่วง			
โดยขนส่งจากจังหวัด: ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด: ปราจีนบุรี		ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน			
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10250004625603			
สถานที่ตั้ง: 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบลตะเคียน อำเภอบึงพลาญชัย จังหวัดปราจีนบุรี 25110		เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน: _____			
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง:					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	กากของเสียเป็นก้อนน้ำจากรกระบวนการผลิต (Scum)	120118	Box	2	28.07
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 28.07 ตัน ของแข็งทั้งหมด 0 ตัน					
[] น้ำหนักซึ่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ขอความร่วมมือระหว่างทางขนส่ง:					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ: 28.07 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ: 09/02/2567		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			เวลาที่ส่งมอบ: _____		
ลงชื่อผู้ก่อการ: อองคนภา อมรวิษณุกุล นายมือชื่อ: _____					
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับ: _____ นายมือชื่อ: _____					
[] ผู้ก่อการได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10250004625603			
ส่วนที่ ๓/๑	ขนส่งจากจังหวัด: _____ วัน				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	โดยระยะเวลา: _____ วัน				
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึง	วันที่มาถึง: 10-2-67				
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: _____	เวลาที่มาถึง: 08-35				
ส่วนที่ ๓/๒	ปริมาณที่รับมอบ: 28.07 ตัน				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น	[] น้ำหนักซึ่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ				
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม	วันที่รับมอบ: 10-2-67 เวลาที่มอบ: 08-35				
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: _____	[] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ				
	[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว				
ส่วนที่ ๓/๓	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 28.07 ตัน				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 10-2-67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: _____				
ตามที่ระบุข้างต้นแล้ว	ปริมาณคงเหลือ: _____ ตัน				
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: _____	วันที่: 10-2-67				
ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง					
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการสิ้นสุดการจัดการ					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)					
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อการ: _____ นายมือชื่อ: _____					

แบบ กอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ					
ชื่อผู้ก่อการ: บริษัท เทกนิคส์ไทย จำกัด (มหาชน)		เลขทะเบียนโรงงาน : 10770000125407			
สถานที่ตั้งโรงงาน : 111 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 96000		โทรศัพท์ : 77140			
เบอร์โทรติดต่อบริษัท :		เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :			
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว :					
		พาหนะที่ใช้ : รถทั่วไป			
โดยขนส่งจากจังหวัด : ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด : สมุทรสาคร		ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน			
ผู้รับดำเนินการ : สยามวัฒนาออยล์		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10740800225467			
สถานที่ตั้ง : 225 หมู่ที่ 4 ถนนเศรษฐกิจ 1 ตำบลท่าไม้ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74110		เบอร์โทรติดต่อบริษัท :			
เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :		เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :			
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง :					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันไฮดรอลิกที่ผ่านการใช้งานแล้ว	130113	ถัง 200 ลิตร	8	1.6
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 1.61 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งทั้งหมด 0 ตัน					
[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ข้อควรระวังระหว่างขนส่ง :					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และການขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			ปริมาณที่ส่งมอบ : 1.61 ตัน		
ลงชื่อผู้ก่อการ : อนันต์ ภูมิคุ้มกัน ลายมือชื่อ			วันที่ส่งมอบ : 11/03/2567		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : อนันต์ ภูมิคุ้มกัน ลายมือชื่อ			เวลาที่ส่งมอบ :		
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และການขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : อนันต์ ภูมิคุ้มกัน ลายมือชื่อ					
ผู้ก่อการได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๓ และส่วนที่ ๔ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ : สยามวัฒนาออยล์		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10740800225467			
ส่วนที่ ๓/๑		ขนส่งจากจังหวัด : 			
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้นมาถึง		ระยะเวลา : วัน			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ :		วันที่มาถึง : 12/3/67			
ส่วนที่ ๓/๒		เวลาที่มาถึง : 13-004			
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น		ปริมาณที่รับมอบ : 1.61 ตัน			
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม		[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ :		วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :			
ส่วนที่ ๓/๓		[] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ			
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต		[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ :		ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 1.61 ตัน			
ส่วนที่ ๓/๔		วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 14/3/67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :			
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต		ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ :		[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ส่งมาครบถ้วนถูกต้อง			
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการสรุปผลการจัดการ					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[] ได้รับจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)					
[] ได้รับเงินจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
[] ได้รับจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายได้เงินตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อการ : อนันต์ ภูมิคุ้มกัน ลายมือชื่อ					



เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๓ ผู้ก่อกำเริบ

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว :

รายละเอียดของสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง

ลำดับ	ชื่อสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ใยแก้ว (Insulation)	170604	Big Bag	6	0.88

[/] น้ำหนักซึ่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ

ขอความร่วมมือระหว่างกันของ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

ลงชื่อผู้ขับขี : สมโภชน์ เพ็งไธสงค์ ลายมือชื่อ

14 ผลก่อเกิดได้แก่ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓. ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับค่าเงินค่า : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250006425606

[illegible]

☑ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลของผู้อื่น ถือว่าผิดกฎหมาย

สงขลานครินทร์ ๒๕๖๓

ส่วนที่ ๔ ผูก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้ายืนยันรับรองว่าสิ่งใดที่กล่าวหรือแสดงต่อไปนี้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

๗) ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับมอบหมายแล้ว (ส่วนที่ ๓)

(1) ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ตัวเองยกคดแล้ว (ส่วนที่ ๕)

(1) ได้รับคำสั่งจากผู้รับจ้างจ้างบริการแล้ว (ส่วนที่ ๒)

[1] ได้รับรางวัลด้านการส่งเสริมโดยได้รับจัดการรวมในบทความที่ได้รับมอบหมาย (เฉพาะที่...)

สงวนลิขสิทธิ์ : ลายมือชื่อ :

Downloaded from <http://ajphaphysiol.physiology.org/> at University of California, San Diego on September 11, 2012

เลขที่อ้างอิง 1-25-0667-009145-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ

ชื่อผู้ก่อการเกิด : บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 10770000125407
 สถานที่ตั้งโรงงาน : 111 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140
 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว :

โดยขนส่งจากจังหวัด : ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด : ปราจีนบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
 ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603
 สถานที่ตั้ง : 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน- ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110
 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	กากของเสียแปรรูปน้ำมันจากกระบวนการผลิต (Scum)	120118	Box	1	15.48

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 15.48 ตัน ของแข็งที่เหลือ 0 ตัน

[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ

ขอความร่วมมือระหว่างขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ส่งมอบ : 15.48 ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่ส่งมอบ : 04/06/2567
 และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ :
 ลงชื่อผู้ก่อการ : อนันต์ นามบุรี นายอำเภอ

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง
 จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับ : วัชรินทร์ ประเสริฐ นายอำเภอ

ไปผู้ก่อการได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
 ตามที่ระบุข้างต้นมาซึ่งสถานที่จัดการ
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วัชรินทร์ ประเสริฐ นายอำเภอ

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่รับมอบ : 15.48 ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม [] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ
 วันที่รับมอบ : 5.6.67 เวลาที่มอบ : 08.19
 [] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ
 [] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 15.48 ตัน
 ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้ออกเอกสาร
 วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 5.6.67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
 ปริมาณคงเหลือ : ตัน
 [] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการและผู้ประกอบการจัดการ

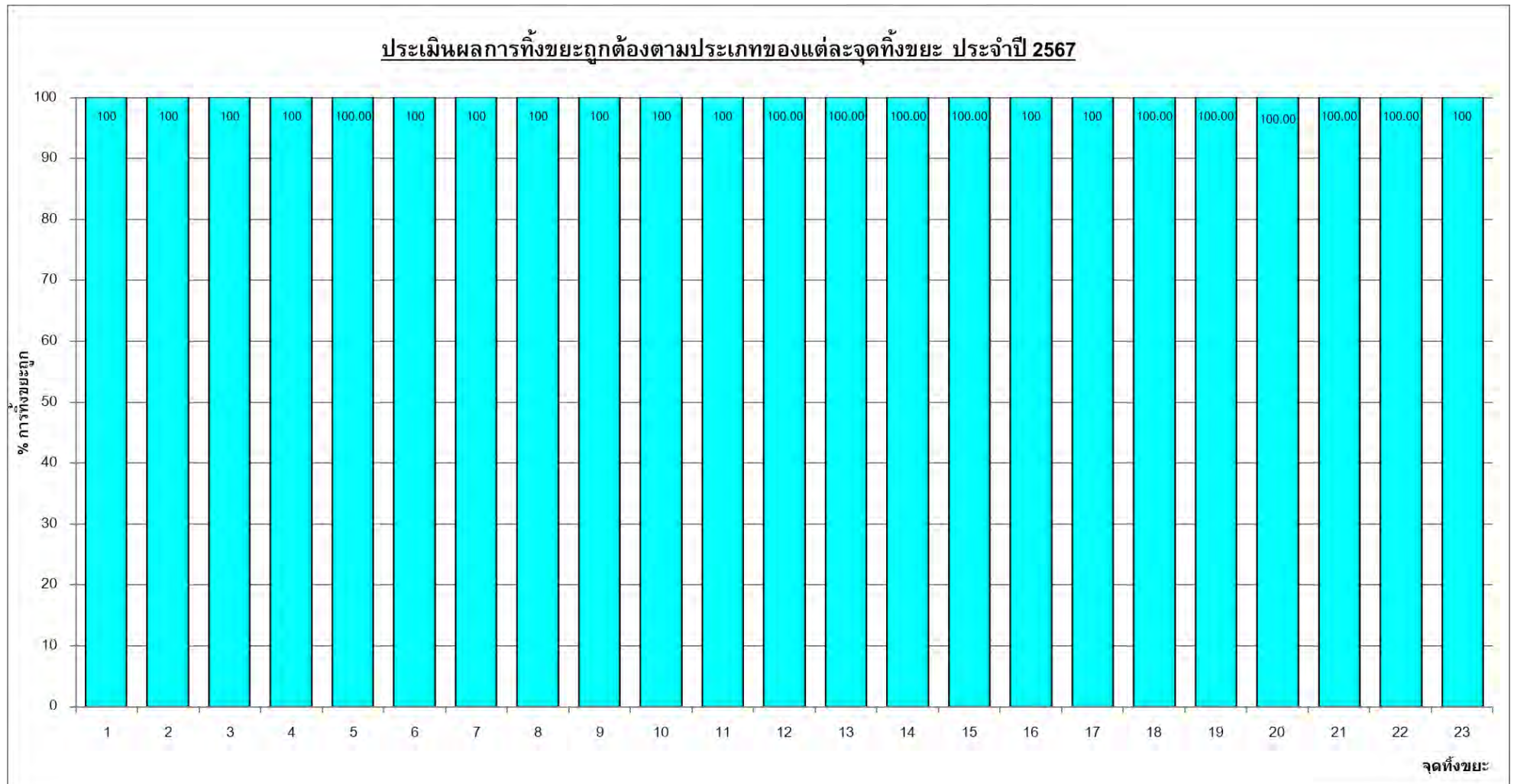
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น
 [] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้ออกเอกสารแล้ว (ส่วนที่ ๓)
 [] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้ออกเอกสารแล้ว (ส่วนที่ ๔)
 [] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๕)
 [] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการเรียบร้อยแล้ว (ส่วนที่ ๖)
 ลงชื่อผู้ก่อการ : นายอำเภอ

เอกสารแนบที่ 26

เอกสารแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการนำหลักการ 3R
มาประยุกต์ใช้ในการจัดการการทิ้งขยะให้ถูกต้อง
มากกว่า 90% ทุกพื้นที่

Environmental Objective and Target review

ประเมินผลการท้งขยะถูกต้องตามประเภท เปรียบเทียบแต่ละจุดที่ติดตั้งระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567



Environmental Objective and Target review

EMP-1 ปี 2567 ควบคุมการทิ้งขยะให้ถูกต้องทุกพื้นที่

ปี	เรื่อง	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ
2567	ควบคุมการทิ้งขยะให้ถูกต้อง	ควบคุมการทิ้งขยะให้ถูกต้อง ลดปริมาณของเสีย	ทุกพื้นที่ทิ้งขยะถูกต้อง 100%	มกราคม – มิถุนายน 2567 ทุกพื้นที่ทิ้งขยะได้ถูกต้อง = 100 %

การประยุกต์ใช้หลักการ 3R ในโรงงาน

วัตถุประสงค์

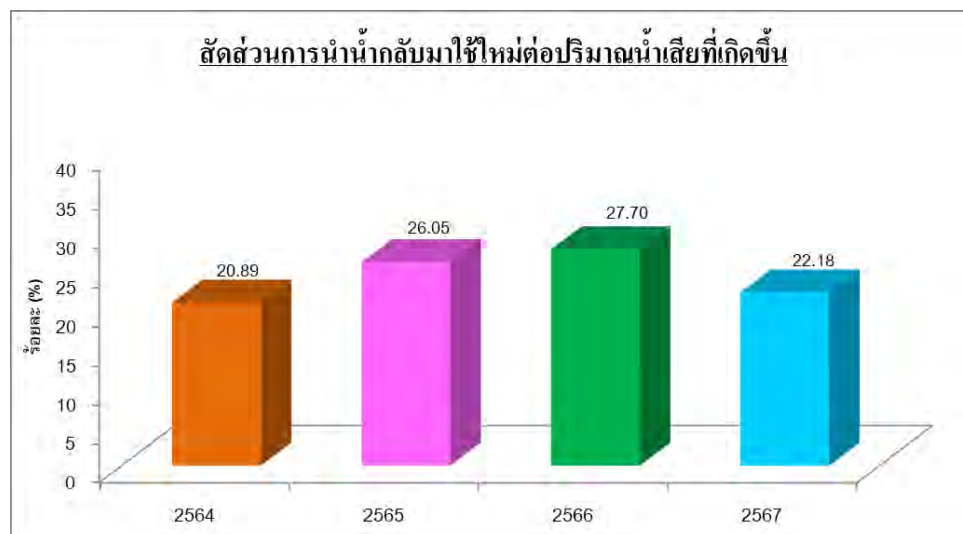
- เพื่อลดปริมาณการปล่อยมลพิษทางน้ำลงในแหล่งน้ำสาธารณะ

เป้าหมาย

- นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่มากกว่า 25% เพื่อลดการปล่อยน้ำออกนอกโรงงาน

ผลการดำเนินการ

- มกราคม - มิถุนายน 2567 สามารถนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่เฉลี่ยเดือนละ 16,408 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถลดการปล่อยน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะเฉลี่ยร้อยละ 22.18 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



(นายไชยรัตน์ เลี้ยงสุพงศ์)

ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม

กลุ่มจัดการกากอุตสาหกรรม ๓

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๖๗

โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๓

E-mail: iwmb@diw.go.th

เอกสารแนบที่ 28

แผนการบำรุงรักษาต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ



แผนบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ประจำปี 2567
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												

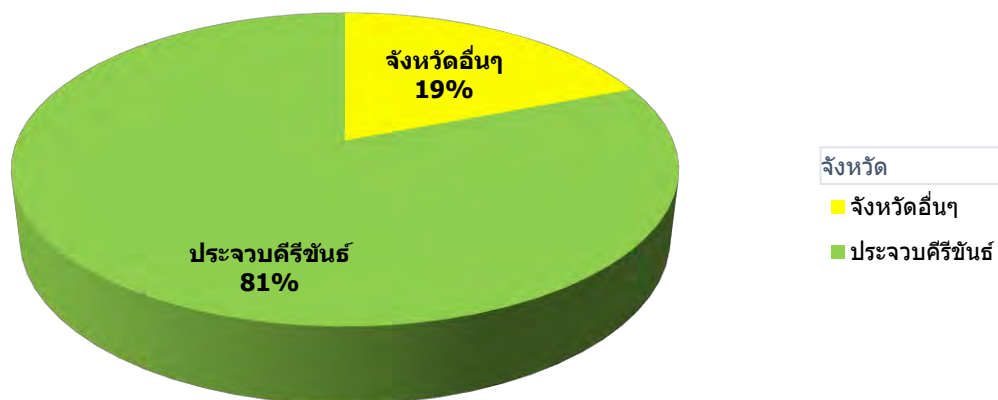


เอกสารแนบที่ 29

เอกสารแสดงสัดส่วนพนักงานท้องถิ่น-ต่างถิ่น

Sum of จำนวน

สัดส่วนพนักงานท้องถิ่น - ต่างถิ่น



รายละเอียดจำนวนพนักงาน

จังหวัด	จำนวน (คน)	%
จังหวัดอื่นๆ	147	19
ประจวบคีรีขันธ์	621	81
รวม	768	

เอกสารแนบที่ 30

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี 2567

ส่วน General Affairs (BSP)													
ลำดับ	รายละเอียดกิจกรรม	สรุปผลการดำเนินงาน 2567											หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	อ.ค.	พ.ย.	
1	กิจกรรมฯ / การบริจาคให้หน่วยงานต่าง ๆ สนับสนุนงบประมาณกิจกรรมวันเด็กให้กับหน่วยงานและโรงเรียนต่าง ๆ ในอ.บางสะพาน	X											
2	กิจกรรมจิตอาสาพัฒนาปรับปรุงภูมิทัศน์ตลาดนัดชุมชนลานกิจกรรมถนนคนเดินอบต.แม่รำพึง		X										
3	กิจกรรมจิตอาสาพัฒนาปรับปรุงภูมิทัศน์วัดถ้ำม้าร้อง			X									
4	กิจกรรมจิตอาสาพัฒนาปรับปรุงพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ณ ชุมชนวัดโคกหินทร์ อ.บางสะพาน			X									
5	กิจกรรมจิตอาสาพัฒนาทำความสะอาดโรงเรียนและขยายพาดร.ร. ใสดศึกษาเทพรัตน์				X								
6	มอบอุปกรณ์และค่าขนส่งให้กับและสำรองน้ำให้ศูนย์ดำรงธรรม อ.บางสะพาน					X							
7	สนับสนุนสิ่งเหล็กให้กับชุมชน 2 บ้านนาฉีกขวาง เพื่อใช้ในการทำเสาเคาะขยะ					X							
8	กิจกรรมจิตอาสาพัฒนาตัดแต่งกิ่งไม้บริเวณถนนเลียบสวนอุทยานแห่งชาติอ่าวสยาม					X							
9	กิจกรรมเดินวิ่งเก็บขยะชายหาดแม่รำพึง						X						
10	กิจกรรมจิตอาสาพัฒนาปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบสำนักงานสาธารณสุข อ.บางสะพาน						X						
Plan = X Actual =													

PR:Donate budget to support Children’s Day activities to various agencies and school in Bang Saphan District

เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2567 ว่าที่ร.ต.ชัชโช วัฒนะ ผู้จัดการส่วนธุรการ (บางสะพาน)

คุณศิวพร จำปา ผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแทนบริษัท

ขอจบประมาณสนับสนุนกิจกรรมวันเด็กให้กับหน่วยงาน

และโรงเรียนต่าง ๆ ในอำเภอบางสะพาน

On January 11, 2024 Acting Sub. Lt. Chaiyo Wattana GA (BSP) Sect.Mgr.

Ms.Siwaporn Jampa Safety & Environment Sect.Mgr. be company

representative donate budget to support Children’s Day activities

to various agencies and school in Bang Saphan District.

PR by : GA (BSP)



Participate in volunteer development activities



เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2567 พนักงานบริษัทเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ได้ร่วมกิจกรรมจิตอาสาพัฒนา เนื่องในวันคล้ายวันพระราชสมภพพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ณ ลานกิจกรรมถนนคนเดิน อต.แม่รำพึง (ตลาดนัดชุมชน)

On February 23, 2024. Employee of TCRSS participated in volunteer development activities on the occasion of His Majesty King Buddha Lertla Napolai. At the walking street activity are of Mae Ramphueng Subdistrict Administrative Organization (Community Market)

Provide equipment and containers for storing and reserving water



เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2567 คุณอนุวัฒน์ ธวัชดำ ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสกลุ่มงานปฏิบัติการและวางแผนการผลิต, คุณธีระ วิจิตรกุล ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสกลุ่มงานซ่อมบำรุง เป็นตัวแทนบริษัทฯ มอบอุปกรณ์และภาชนะสำหรับกักเก็บและสำรองน้ำ ให้กับศูนย์ดำรงธรรม อำเภอบางสะพาน

On May 7, 2024 Mr. Anuwat Tawatdum Operation & Planning Sector Senior Department Manager, Mr. Teera Vijitagul Maintenance Sector Senior Department Manager being a representative of the company provide equipment and containers for storing and reserving water to the Damrongtham Center, Bang Saphan District.

PR by : GA (BSP)

Support steel drums to create a waste incinerator.



วันที่ 14 พฤษภาคม 2567 บริษัทฯ ได้สนับสนุนถังเหล็ก
ให้กับชุมชนหมู่ 2 บ้านนาพิทขวง เพื่อใช้ในการจัดทำเตาเผาขยะ
สำหรับเผาขยะในชุมชน และทำเตาอบจานไม้

On May 14, 2024 TCRSS support steel drums to
Moo 2 Ban Na Phak Khwang Community. For use in
creating a waste incinerator. For burning garbage
in the community and make a wood-fired oven.

PR by : GA (BSP)

Join activities SSI Group 3rd plogging Mae Ramphueng Beach



เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2567 พนักงานบริษัทฯ สนับสนุนและร่วมวิ่งเก็บขยะ (พลาซัง)

ร่วมเดิน-วิ่งเก็บขยะชายหาดแม่รำพึงเนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก

ณ ลานอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง

On June 6, 2024 TCRSS employees join in walking and running to collect trash at Mae Ramphueng Beach.

PR by : GA(BSP)



Participate in volunteer development activities

เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2567 พนักงาน บริษัทเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ได้ร่วมกิจกรรมจิตอาสาพัฒนา ทำความสะอาด ปรับปรุงภูมิทัศน์ถ้ำม้าร้อง เพื่อเตรียมความพร้อมในการประกอบพิธีสวดมนต์ถ้ำม้าร้อง ณ ป่อน้ำทิพย์

On March 13, 2024 TCRSS Employees participated in activities clean up and improve the landscape at Ma Rong Cave. The objective is to prepare for the sacred water sacrificial ceremony at the Nam Thip Pond.



PR by : GA (BSP)

PARTICIPATE IN VOLUNTEER DEVELOPMENT ACTIVITIES

ในวันที่ 25 มีนาคม 2567 พนักงานบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ได้ร่วมกิจกรรมจิตอาสาพัฒนาปรับปรุงพัฒนาสถานที่ สิ่งสาธารณประโยชน์และแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน ณ ชุมชนรัตนโกสินทร์ หมู่ที่ 1 ต.กำแพงเพชร อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์

On March 25, 2024 TCRSS Employees participated in activities to show loyalty, to the monarchy unity of power by improving and developing the place public benefits and sources various tourism in the Bang Saphan District area.



Participate in volunteer development activities.

เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2567 พนักงานบริษัทหลักทรัพย์ผ่านริตเอ็นไทย จำกัด (มหาชน) ได้ร่วมกิจกรรมจิตอาสาพัฒนา ทำความสะอาดบริเวณโรงเรียน และหน้าชายหาด ณ โรงเรียนโสตศึกษาเทพรัตน์ หมู่ที่ 9 ต.พงศุประศาสน์ อ.บางสะพาน จ.ประจวบฯ

On April 5, 2024 TCRSS Employees participated in activities to clean the school area and in front of the beach. At Theparat school for the Deaft Moo 9, T.Pongprasart, Bangsaphan.



Participate in volunteer development activities



ในวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 พนักงานบริษัทหลักทรัพย์ผ่านริตเอ็นไทย จำกัด (มหาชน)

ได้ร่วมกิจกรรมจิตอาสาพัฒนาตัดแต่งกิ่งไม้ บริเวณถนนเลียบวงอุทยานแห่งชาติอ่าวสยาม

หมู่ที่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

On May 16, 2024 TCRSS Employees participated in activities to cut branches on both sides of the road.

At Road along Ao Siam National Park Moo 4 , Mae Ramphueng, Bang Saphan,



PR by : GA (BSP)

ร่วมกิจกรรมจิตอาสาพัฒนา



Participate In Volunteer Development Activities.



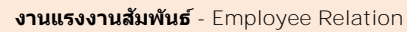
ในวันที่ 18 มิถุนายน 2567 พนักงาน บบจ.เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย
ร่วมกิจกรรมจิตอาสาพัฒนาปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบสำนักงาน
ณ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางสะพาน หมู่ที่ 6 ตำบลแม่รำพึง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

On June 18, 2024 TCRSS employees participate in volunteer development
activities to plant trees around the office at Bang Saphan district health office
Moo 6, Tambon Mae Ramphung, Bang Saphan.



PR BY : GA/BSP

เอกสารแนบที่ 31
แผนแรงงานสัมพันธ์

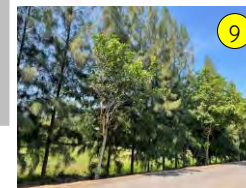
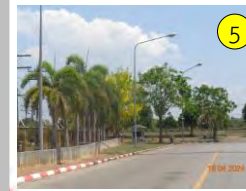


ลำดับ		รายละเอียดกิจกรรม	สรุปผลการดำเนินงาน 2567											REMARK
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1	ดำเนินการเยี่ยมพนักงาน													
	-Line Visit			X			X			X			X	
	-Home Visit			X			X			X			X	
2	ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการสวัสดิการฯ	X			X			X			X			
3	ดำเนินการประกวดรางวัลด้านแรงงานสัมพันธ์ และสวัสดิการแรงงาน	X												
4	ดำเนินการเยี่ยมไข้และเยี่ยมคลอดพนักงาน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5	ดำเนินการร่วมงานสวดพระอภิธรรมศพพนักงานและญาติพนักงาน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6	ดำเนินการจัดทำกิจกรรมเดือนเกิด	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
7	ดำเนินการจัดกิจกรรมวันสงกรานต์				X									
8	ดำเนินการจัดกิจกรรม TCR RUNNING 2024	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
9	ดำเนินการจัดศึกษาดูงานของคณะกรรมการสวัสดิการฯ											X		
10	กิจกรรมจิตอาสาใหญ่					X								
11	ดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปี										X			
12	ดำเนินการกิจกรรมโรงงานสีขาว	X	X	X	X	X	X							
13	ดำเนินการกิจกรรม TCRSS จิตอาสา - ย่อย						X						X	
14	ดำเนินกิจกรรม เข้าพรรษา (ถวายเทียนและผ้าอานน้ำฝน)๑ นางสะพาน							X						
15	ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปข้อมูล มอบรางวัล Improvement Awards	X	X	X	X	X	X							
16	TCR Relationship					X								
17	กิจกรรม กระทงพอเพียง หล่อเลี้ยงชุมชน										X			

เอกสารแนบที่ 32

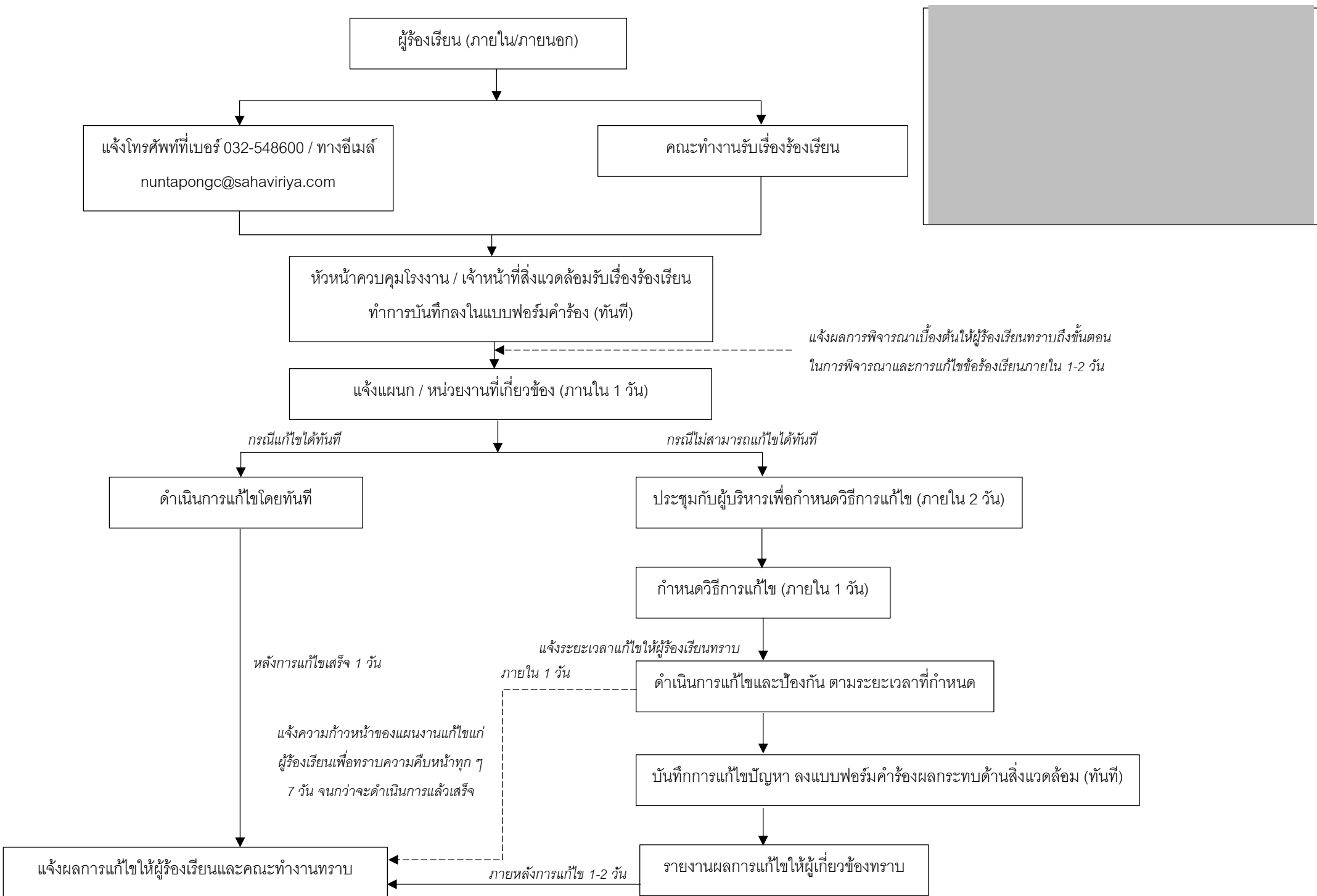
พื้นที่สีเขียว

ที่มา: บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน), 2559



เอกสารแนบที่ 33

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และผลการรับเรื่องร้องเรียน



ที่ ปช ๗๑๙๐๑/๒๒



ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง
อำเภอบางสะพาน ปช ๗๑๑๔

๑๑ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง สอบถามเรื่องข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

อ้างถึง หนังสือบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ที่ SE ๐๐๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๗

ตามที่บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ได้สอบถาม องค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง ว่าตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๖ ถึงปัจจุบัน พบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) หรือไม่นั้น องค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนในพื้นที่ตำบลแม่รำพึง จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว ผลปรากฏว่าไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง

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

ที่ ปช ๐๐๓๔(๒)/ ๒๕



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
๒๘๕ ถนนสวนสน อำเภอเมือง ปช ๗๗๐๐๐

๖๖ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ผลการตรวจสอบข้อมูลข้อร้องเรียนจากการดำเนินการของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ที่ SE ๐๐๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือตอบข้อสอบถามข้อร้องเรียนของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ขอให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอันเกิดจากการดำเนินการของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๖ จนถึงปัจจุบัน นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้ตรวจสอบข้อมูลร้องเรียนของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๔ ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๑๐๗๗๐๐๐๑๒๕๔๐๗ (๓-๕๔-๑/๔๐ปช) แล้ว ปรากฏว่าไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนหรือผู้เกี่ยวข้องอันเกิดจากการดำเนินการของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) มายังสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงเวลาดังกล่าวแต่อย่างใด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสุนันท์ทิพย์ สีนวิวัฒนากุล)
อุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

โทร. ๐-๓๒๖๑-๑๐๓๐, ๐-๓๒๖๑-๑๕๘๐

โทรสาร ๐-๓๒๖๐-๒๓๔๔

เรื่อง ตอบแบบสอบถามข้อมูลข้อร้องเรียนของประชาชน


☒ ไม่มี

☐ มี (แนบเอกสารได้)

9.

၆၇.....

୧୧

ชื่อ-สกุล ผู้ตอบแบบสอบถาม	 (นายก้องภพ ภาคสุรียัน)
ตำแหน่ง	วิศวกรชำนาญการ
หน่วยงาน	สนง.อุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
เบอร์โทรศัพท์/โทรสาร	๐๓๒-๖๑๑๐๓๐

เอกสารแนบที่ 34

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการอาชีพอนามัย
และนโยบายด้านความปลอดภัย



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

ประกาศ

ฉบับที่ 10 / 2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

วันที่ : 17 มีนาคม พ.ศ. 2566

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับข้อกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พ.ศ. 2549

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

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายการผลิต	เป็น ประธานคณะกรรมการฯ
ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส กลุ่มงานซ่อมบำรุง	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส กลุ่มงานปฏิบัติการและวางแผนการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส กลุ่มงานประกันและควบคุมคุณภาพ	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้เชี่ยวชาญฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมเทคนิคคุณภาพ	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการฝ่ายวางแผนผลิตและการจัดการขนส่ง	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงเครื่องกล	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลและธุรการ (บางสะพาน)	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการฝ่ายบริหารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมโรงงาน	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
ผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หัวหน้างาน / จป.วิชาชีพ	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
พนักงานฝ่ายวางแผนผลิตและการจัดการขนส่ง	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายวางแผนผลิตและการจัดการขนส่ง	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงเครื่องกล	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ

พนักงานฝ่ายวางแผนผลิตและการจัดการขนส่ง	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผลิต	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายบริหารความปลอดภัยและ และสิ่งแวดล้อมโรงงาน	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
พนักงานฝ่ายวางแผนผลิตและการจัดการขนส่ง	เป็น กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
หัวหน้างานอาวุโส / จป.วิชาชีพ	เป็น กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา และเลขานุการ

โดย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ เสนอต่อ นายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้างเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
5. พิจารณาคู่มีชื่อว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สืบตรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าวรวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้างหัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง

10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ
ความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีวาระ 2 ปี
มีผลตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2568

(นายอติเดช นิธิฮาระ)

กรรมการผู้จัดการใหญ่



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

ANNOUNCEMENT

No. 10 / 2023

SUBJECT : Appointment of Occupational Health and Safety Committee

DATE : March 17, 2023

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. 2549

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

Vice President of Manufacturing Division	: Chairman
SDM of Maintenance Sector	: Committee in Supervisory Level
SDM of Operation & Planning Sector	: Committee in Supervisory Level
SDM of Quality Assurance & Quality Control Sector	: Committee in Supervisory Level
Operation Department Senior Expert	: Committee in Supervisory Level
DM of Operation	: Committee in Supervisory Level
DM of Technical Quality Control	: Committee in Supervisory Level
DM of Quality Assurance	: Committee in Supervisory Level
DM of Planning & Logistics	: Committee in Supervisory Level
DM of Mechanical Maintenance	: Committee in Supervisory Level
DM of Human Resources & Administration (BSP)	: Committee in Supervisory Level
DM of Electrical Maintenance	: Committee in Supervisory Level
DM of Factory Safety & Environment Administration	: Committee in Supervisory Level
SM of Safety & Environment	: Committee in Supervisory Level
Safety Supervisor /	: Committee in Supervisory Level
Safety Officer in Professional Level	
Employee of Planning & Logistics Department	: Committee in Operational Level

Employee of Electrical Maintenance Department	: Committee in Operational Level
Employee of Planning & Logistics Department	: Committee in Operational Level
Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
Employee of Mechanical Maintenance Department	: Committee in Operational Level
Employee of Planning & Logistics Department	: Committee in Operational Level
Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
Employee of Electrical Maintenance Department	: Committee in Operational Level
Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
Employee of Operation Department	: Committee in Operational Level
Employee of Factory Safety & Environment Administration Department	: Committee in Operational Level
Employee of Planning & Logistics Department	: Committee in Operational Level
Safety Senior Supervisor / Safety Officer in Professional Level	: Committee in Supervisory and Secretary

Occupational Health and Safety 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 accident, injury, illness, or nuisance incidents arising from the employee's work or unsafe work conditions to propose to the employer.
3. Report and suggest measures or guidelines for improving work conditions and environment in accordance with the law on work safety to the employer for the 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, employer, 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 annual performance and identify problems, obstacles, and recommendations for the performance of duties of the safety committee after the completion of one year of work to propose to the employer.
11. Assess work safety performance of the workplace.
12. Perform other work safety tasks as assigned by the employer.

The Occupational Health and Safety Committee shall be entitled for a term of 2 years.

Effective from April 1, 2023 to March 31, 2025



(Mr. Hideki Nishihara)

President



เอกสารแนบที่ 35

สรุปผลสถิติอุบัติเหตุในโครงการ



อัตราความถี่การบาดเจ็บ (Injury Frequency Rate, I.F.R.) ประจำปี 2567

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	133,634	124,411	139,375	111,996	136,209	128,002							773,626
ค่า I.F.R	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	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 2567

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	133,634	124,411	139,375	111,996	136,209	128,002							773,626
ค่า I.S.R	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.00

อัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บ (Injury Severity Rate: ISR) มีค่าเท่ากับ 0.00

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



เป้าหมาย : การบาดเจ็บ = 0 , อุบัติเหตุ < 3 ครั้ง

[illegible]

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



(นายเฉลิม บุญเทียบ)

ประธานคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เอกสารแนบที่ 37

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปี 2567

แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ปี 2567																						
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม	ปี 2567												2568	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 (Every 12 month)	-	SE			- ISO 45001 & ISO 14001 Internal audit วันที่ 19 มี.ค.- 9 เม.ย. 67	
	Actual																					
2	ISO 45001 & ISO 14001 Surveillance assessment	Plan														Every 9 month	100,000	SE			- 2 nd Surveillance Visit ISO14001 & ISO45001 วันที่ 1-5 ก.ค. 67 โดย LRQA	
	Actual																					
3	ทบทวนทะเบียนกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	Plan														1 time/ month Compliance 100 %	-	SE				
	Actual																					
4	ทบทวนความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Need and Expectations of Interested Parties)	Plan														1 time/year	-	SE, CSR team				
	Actual																					
5	ทบทวนเอกสารซึ่งมีอันตรายและประเมินความเสี่ยง	Plan														1 time/year	-	SE				
	Actual																					
6	ทบทวนเอกสารประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspect)	Plan														2 time/year	-	SE				
	Actual																					
7	การทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Management Review)	Plan														1 time/year	-	SE				
	Actual																					
8	การประเมินผู้ขายหรือผู้รับเหมา (Vendor) ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	Plan														1 time/month	-	SE, PCD (BSP)				
	Actual																					
	การดำเนินการตามกฎหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม																					
9	การตรวจสอบการประเมินอันตราย (สายน้ำดับเพลิงภายในอาคาร)	Plan														1 time/ 6 month	-	SE				
	Actual																					
10	การตรวจสอบระบบ	Plan														1 time/ 3 month	-	UT,ED				
	Actual																					
11	การตรวจสอบอาคารประจำปี ปีละ 1 ครั้ง	Plan														1 time/year	50,000	SE,MD,ED,UT			- ตรวจสอบอาคาร วันที่ 16 พ.ค. 67	
	Actual																					
12	การตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี ปีละ 1 ครั้ง	Plan														1 time/year	45,000	ED				
	Actual																					
13	การตรวจสอบสภาพลูกจ้างประจำปี ปีละ 1 ครั้ง	Plan														1 time/year	650,000	SE,HR				
	Actual																					
14	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ สารเคมีอันตราย เสียง ความร้อน ปีละ 1 ครั้ง	Plan														1 time/year	80,000	SE, SPS				
	Actual																					

แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ปี 2567																			
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม	ปี 2567												2568	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	การตรวจสอบ Boiler (3 เครื่อง) ปีละ 1 ครั้ง	Plan													1 time/year	600,000	UT		
		Actual																	
16	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเอกสารรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	Plan	←▶		←▶			←▶		←▶					4 time/year	2,000,000	SE, SPS	รอบที่ 1 : 19 - 26 ก.พ. 67 รอบที่ 2 : 23 - 30 เม.ย. 67	
		Actual	←▶		←▶														
17	การสำรวจความคิดเห็นของชุมชนและนำประเด็นปัญหาภายใน	Plan								←▶					1 time/year		SE, SPS		
		Actual																	
18	การตรวจวัดแสง ปีละ 1 ครั้ง	Plan								←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	1 time/year	-	SE		
		Actual																	
19	การขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน	Plan											←▶	←▶	1 time/year	-	SE		
		Actual																	
20	การตรวจสอบอุปกรณ์ระดับอันตราย (ถ่ายน้ำมันดับเพลิงภายในอาคาร)	Plan	←▶	←▶		←▶	←▶		←▶		←▶	←▶			1 time/ 3 month	-	SE		
		Actual	←▶	←▶		←▶	←▶												
21	การถ่ายโอนข้อมูลเกี่ยวกับก๊าซพิษ LPG, สถานการณ์บริการ, สถานการณ์รักษา, คลังน้ำมัน, สถานการณ์เกี่ยวกับน้ำมัน	Plan											←▶	←▶	1 time/year	-	GA		
		Actual																	
22	การตรวจเช็คปริมาณรังสีบุคคล (ทุก 1 เดือน)	Plan	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	1 time/month	-	ED		
		Actual	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶					
23	การตรวจเช็คปริมาณรังสีพื้นที่ (ทุก 1 เดือน)	Plan	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	1 time/month	-	ED		
		Actual	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶					
24	การตรวจสอบอุปกรณ์ระดับอันตราย (ถังดับเพลิง)	Plan	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	1 time/month	-	SE		
		Actual	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶					
25	การตรวจสอบอุปกรณ์ระดับอันตราย (น้ำมันดับเพลิง)	Plan	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	1 time/month	-	SE,UT,ED		
		Actual	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶					
26	การตรวจสอบอุปกรณ์ระดับอันตราย (Fire alarm,smoke & heat detector)	Plan	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	1 time/month	-	ED		
		Actual	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶					
27	การตรวจความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Safety Patrol)	Plan	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	1 time/month	-	SE, Safety com.		
		Actual	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶					
28	การประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	Plan	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	1 time/month	-	SE, Safety com.		
		Actual	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶					
กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม																			
29	ประชาสัมพันธ์ข่าวความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	Plan	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	1 time/month	-	SE		
		Actual	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶	←▶					

แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ปี 2567																			
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม	ปี 2567												2568	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						
30	กิจกรรม 5ส (ทุก 1 เดือน)	Plan	←												1 time/month	-	SE, SS Team		
		Actual	←24→	←24→	←29→	←23→	←21→	←19→							Score > 90%				
31	กิจกรรมวันสิ่งแวดล้อมโลก ประจำปี พ.ศ. 2567	Plan					←								1 time/year	20,000	SE		
		Actual					←21→												
32	กิจกรรมประกวดสิ่งประดิษฐ์ คลังวิถีโอ ด้านความปลอดภัย	Plan										←			1 time/year	1,500	SE		
		Actual											←						
33	สัปดาห์ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567	Plan										←			1 time/year	100,000	SE , Safety com.		
		Actual											←						
34	โครงการขับเคลื่อนความปลอดภัย องค์กรเป็นศูนย์แห่งเวลา	Plan				←							←		Zero Acciden	10,000	SE		
		Actual				←									2 time/year (Apr.,Dec.)				
35	การตรวจความปลอดภัยและเสนอแนะโดย Safety man	Plan	←												Complete > 90%	6,000	SE,Safety man		
		Actual	←																
36	กิจกรรม KY	Plan	←												Complete > 90%	-	SE, All		
		Actual	←																
37	กิจกรรม Safety Tour	Plan	←												2 time/month	-	SE		
		Actual	←																
38	กิจกรรม BBS (Behavior Based Safety)	Plan				←									1 time/month	20,000	SE		
		Actual				←													
39	กิจกรรม Safety Suggestion	Plan	←												Improved according to suggestions > 80%	-	SE		
		Actual	←																
40	โครงการส่งเสริมความปลอดภัย (ภายนอกโรงงาน)	Plan					←				←				2 time/year	20,000	SE		
		Actual																	
41	โครงการ ขับขี่ปลอดภัย สวมหมวกนิรภัย 100 %	Plan	←												Participants 100%	-	SE,GA		
		Actual	←												Zero Accident from motorcycle				
	การพัฒนาศักยภาพของพนักงาน																		
	การอบรมทั่วไป																		
42	การอบรมปฐมนิเทศด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานใหม่	Plan	←												Participants 100%	-	SE,HR		
		Actual	←																
43	การอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้บริหาร	Plan	←												Participants 100%	-	SE		
		Actual	←																
44	การอบรมทบทวนกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในโรงงานสำหรับผู้บริหารขับเคลื่อนและผู้รับมอบประจำ	Plan	←												Participants 100%	-	SE,PT		
		Actual	←																

Created 8/1/2567 9:50

Prepared by chadaporn buapad

Status approval Approved

Summary approval

Approved by siwaporn.jampa (18/03/2024 9:44 AM)
Approved by suchart boonkrew (18/03/2024 10:52 AM)
Approved by manop yodeaim (18/03/2024 11:21 AM)

แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ปี 2567																			
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม	ปี 2567												2568	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						
	การอบรม Shift11																		
45	การอบรมทบทวนการคัดแยกขยะและการจัดการของเสีย	Plan			←→										Participants>80%	5,200	SE,HR		- อบรมวันที่ 11, 18, 21, 26 มี.ค. 67
	Actual			←→															
46	ความปลอดภัยในการใช้สารเคมีและการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	Plan			←→										Participants>80%	5,200	SE,HR		- อบรมวันที่ 01, 08, 13, 14 มี.ค. 67
	Actual			←→															
47	การฝึกอบรมแผนฉุกเฉิน กรณีน้ำมันหกทั่วโอบีบริเวณ Q&R Yard	Plan					←→								Participants>80%	800	SE,HR		- อบรมวันที่ 20, 30 พ.ค. 67 และ 4, 12 มิ.ย. 67
	Actual						←→												
48	การฝึกอบรมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกทั่วโอบีบริเวณท่อส่งสารเคมี ด้านหลัง ARP Plant	Plan						←→							Participants>80%	800	SE,HR		- อบรมวันที่ 14, 17, 26, 27 มิ.ย. 67
	Actual							←→											
49	การฝึกอบรมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ห้องใต้ดิน TCM	Plan							←→						Participants>80%	800	SE,HR		- อบรมวันที่ 20,30 พ.ค. และ 04, 12 มิ.ย. 67
	Actual								←→										
50	จิตสำนึกความปลอดภัย (Safety Awareness)	Plan							←→						Participants>80%	8,000	SE,HR		
	Actual																		
51	ผลการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน, กฎหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม, โครงการอนุรักษ์การใช้น้ำ	Plan							←→						Participants>80%	5,200	SE,HR		
	Actual																		
52	การฝึกอบรมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุรั่วซึมวาล์ว พื้นที่ 1RC	Plan								←→					Participants>80%	1,000	HR		- อบรมวันที่ 14, 17, 26, 27 มิ.ย. 67
	Actual									←→									
53	การฝึกอบรมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เครื่อง EDT	Plan									←→				Participants>80%	1,000	HR		
	Actual																		
54	โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	Plan									←→				Participants>80%	13,200	SE,HR		
	Actual																		
55	การฝึกอบรมแผนฉุกเฉินทั่วทั้งประจำปี	Plan									←→				Participants>80%	-	SE,HR		
	Actual																		
56	การฝึกอบรมแผนฉุกเฉินประจำปีกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ MY และซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี	Plan										←→			Participants>100%	36,000	SE,HR		
	Actual																		
57	การอบรม In-house																		
	ผู้ควบคุมการใช้รถใช้ถนน ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้ขับรถบรรทุก และผู้ถือใบอนุญาต ฟรีดิว (สำหรับรถบรรทุก)	Plan		←→											Participants 100% of target group	106,800	SE,HR		- อบรมวันที่ 05-07 มิ.ย. 67
58	ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนและอุปกรณ์ช่วยยก 4 ผู้	Plan		←→						←→					Participants 100% of target group	36,200	SE,HR		- อบรมวันที่ 04-05 มี.ค. 67
	Actual			←→															
59	การปลูกฝังพฤติกรรมความปลอดภัยด้านความปลอดภัย (BBS Behavior Based Safety)	Plan			←→										Participants 100% of target group	36,400	SE,HR		- อบรมวันที่ 03 เม.ย. 67
	Actual				←→														

Created 8/1/2567 9:50

Prepared by chadaporn buapad

Status approval Approved

Summary approval

Approved by siwaporn.jampa (18/03/2024 9:44 AM)
Approved by suchart boonkrew (18/03/2024 10:52 AM)
Approved by manop yodeaim (18/03/2024 11:21 AM)

แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ปี 2567																				
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม		ปี 2567												2568	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					
60	ทบทวนความปลอดภัยในการใช้บันไดและอุปกรณ์ช่วยยก 4 ผู้ (ชม.)สำหรับพนักงานที่ผ่านการอบรม ปี 2016, 2018, 2020, 2022	Plan			↔	↔	↔	↔							Participants 100% of target group	24,800	SE,HR		- รุ่นที่ 1 อบรมวันที่ 23 พ.ค. 67, รุ่นที่ 2 อบรมวันที่ 11 มิ.ย. 67 รุ่นที่ 3 อบรมวันที่ 24 มิ.ย. 67, รุ่นที่ 4 อบรมวันที่ 11 ก.ค. 67	
		Actual																		
61	ทบทวนกฎระเบียบด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อม	Plan				↔	↔								Participants 100% of target group	11,000	SE, HR		- อบรมวันที่ 15 พ.ค. 67	
		Actual																		
62	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ 3 ชั่วโมง สำหรับผู้ที่ผ่านการอบรมปี 2019	Plan				↔	↔								Participants 100% of target group	2,700	SE,HR		- อบรมวันที่ 9 ก.ค. 67	
		Actual																		
63	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ 4 ผู้	Plan				↔	↔					↔	↔		Participants 100% of target group	56,400	SE,HR			
		Actual																		
64	ISO 45001:2018 Requirement & Internal Auditor	Plan				↔	↔								Participants 100% of target group	107,200	SE,HR			
		Actual																		
65	Basic Fire Fighting : การดับเพลิงขั้นต้น	Plan												↔	↔	Participants 100% of target group	36,300	SE,HR		
		Actual																		

เอกสารแนบที่ 38

ตัวอย่างการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อม

สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Shift 11

เรื่อง "ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล"

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	1/03/2567	3	3	4	4	4	4	8	6	22	22	30	29	18	16	17	12	12	12	118	108	91.53
B	8/03/2567	3	3	4	4	4	4	8	9	24	21	30	25	19	19	17	17	12	12	121	114	94.21
C	13/03/2567	3	3	4	4	4	4	8	7	23	22	31	30	19	18	17	19	12	11	121	118	97.52
D	14/03/2567	3	3	4	2	4	3	8	8	23	21	32	29	19	19	17	15	12	11	122	111	90.98
รวมของหน่วยงาน		12	12	16	14	16	15	32	30	92	86	123	113	75	72	68	63	48	46	482	451	93.57
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		100.00		87.50		93.75		93.75		93.48		91.87		96.00		92.65		95.83		93.57		

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม

ลงชื่อผู้สรุปจำนวนผู้เข้ารับการอบรม / วันที่ _____

ลงชื่อ ผู้ลงข้อมูล HRMS / วันที่ _____

SAFETY WORKING WITH CHEMICAL AND PPE

On 1, 8, 13 and 14 March 2024
at Auditorium TCRSS BSP

TRAINER
MISSCHADAPORN



Human Resources (BSP) Section / Training

เรื่อง "กฎหมายพลังงาน การดำเนินการด้านการจัดการพลังงาน และการคัดแยกขยะ"

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม

ลงชื่อ ผู้ลงข้อมูล HRMS / วันที่



สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Shift 11

เรื่อง "การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ TCM Cellar room"

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	20/05/2567			0	0	4	4			15	15									19	19	100.00
B	20/06/2567			4	4	4	3			15	16									23	23	100.00
C	30/05/2567			4	3	4	4			15	15									23	22	95.65
D	4/06/2567			4	5	4	4			16	15									24	24	100.00
รวมของหน่วยงาน		0	0	12	12	16	15	0	0	61	61	0	0	0	0	0	0	0	0	89	88	98.88
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		#DIV/0!		100.00		93.75		#DIV/0!		100.00		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		98.88		

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม

ลงชื่อผู้สรุปจำนวนผู้เข้ารับการอบรม / วันที่ _____

ลงชื่อ ผู้ลงข้อมูล HRMS / วันที่ _____




FIRE EMERGENCY PLAN AT TCM CELLAR ROOM

ON 20, 30 MAY AND 4, 12 JUNE 2024 AT TCM AREA TCRSS BSP

TRAINER : MR.PRIDSADDEE PONG THANAPATSIRICHOT (SAFETY SENIOR SUPERVISOR) AND MR.MANOP SUDDEE (SAFETY SENIOR TECHNICIAN)

เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ห้องใต้ดิน Cellar

ลงตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุ

รายงานหัวหน้างานผู้จัดการส่วน

- ดับเพลิงได้ OK
- ดับเพลิงไม่ได้ใช้ CO2







PICTURE OF ER







PICTURE OF ER




PICTURE OF ER

HUMAN RESOURCES (BSP) SECTION // TRAINING

สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Shift 11
เรื่อง "การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีน้ำมันหกรั่วไหลบริเวณ QR Yard"

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	20/05/2567																	6	5	6	5	83.33
B	12/06/2567																	6	6	6	6	100.00
C	30/05/2567																	6	6	6	6	100.00
D	4/06/2567																	6	6	6	6	100.00
รวมของหน่วยงาน		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	23	24	23	95.83
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		95.83		95.83		

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม

ลงชื่อผู้สรุปจำนวนผู้เข้ารับการอบรม / วันที่ _____

ลงชื่อ ผู้ลงข้อมูล HRMS / วันที่ _____



Oil Leak At Q&R Yard

BY MISS.ANONGNART AMORNPIYAKRIT (SAFETY SUPERVISOR) AND MISS.SIWAPORN JAMPA (SAFETY & ENVIRONMENT SECTION MANAGER)

ON 20,30 MAY AND 4,12 JUNE 2024

Picture of ER



Oil Leak At Q&R Yard **20 May**

Picture of ER



Oil Leak At Q&R Yard **30 May**

Picture of ER



Oil Leak At Q&R Yard **12 June**

Picture of ER



Oil Leak At Q&R Yard **4 June**

Picture of ER



Picture of ER



Picture of ER



Picture of ER



Picture of ER



----- HUMAN RESOURCES (BSP) SECTION // TRAINING -----

สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Shift 11

เรื่อง "การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหลท่อดังสารเคมีบริเวณด้านหน้า Tank Farm ช้าง ARP"

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	27/06/2567							8	8											8	8	100.00
B	14/06/2567							7	7											7	7	100.00
C	17/06/2567							8	7											8	7	87.50
D	26/06/2567							8	8											8	8	100.00
รวมของหน่วยงาน		0	0	0	0	0	0	31	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	30	96.77
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		96.77		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		96.77		

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม

ลงชื่อผู้สรุปจำนวนผู้เข้ารับการอบรม / วันที่

ลงชื่อ ผู้ลงข้อมูล HRMS / วันที่

EMERGENCY PLAN CHEMICAL LEAK @ ARP PLANT

On 12,14,26 and 27 June 2024

Picture of ER

Picture of ER

Picture of ER

TRAINER : MISS.ANONGNART AMORNPIYAKRIT

Picture of ER

Picture of ER

Picture of ER

Picture of ER

Picture of ER

HCl

HUMAN RESOURCES (BSP) SECTION // TRAINING

สรุปจำนวนผู้เข้าอบรม Shift 11

เรื่อง "การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุผิดปกติขึ้นกับรังสีที่ 1RC"

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	27/06/2567					7	8							10	10					17	18	105.88
B	14/06/2567					12	12							10	10					22	22	100.00
C	17/06/2567					8	8							10	10					18	18	100.00
D	26/06/2567					9	8							10	9					19	17	89.47
รวมของหน่วยงาน		0	0	0	0	36	36	0	0	0	0	0	0	40	39	0	0	0	0	76	75	98.68
สรุป % ของพนักงานที่เข้ารับการอบรม		#DIV/0!		#DIV/0!		100.00		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		97.50		#DIV/0!		#DIV/0!		98.68		

สรุปรายชื่อพนักงานที่ขาดอบรม



ลงชื่อผู้สรุปจำนวนผู้เข้ารับการอบรม / วันที่ _____

ลงชื่อ ผู้ลงข้อมูล HRMS / วันที่ _____



EMERGENCY PLAN

RADIATION LEAK @ 1RC

BY MR.PRIDSADEEPPONG THANAPATSIRICHOT (SAFETY SENIOR SUPERVISOR)
AND MR.MANOP SUDDEE (SAFETY SENIOR TECHNICIAN)
ON 12,14,26 AND 27 JUNE 2024



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
14001
26001
ISO/IEC 17025
19001
45001
50001
11001
11500

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 44/2565

เรื่อง นโยบายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) เป็นผู้นำในการผลิตและจัดจำหน่ายเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัย รวมถึงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี จึงกำหนดกรอบนโยบายในการบริหารงาน และการดำเนินการ ดังนี้

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



ISO 9001
14001
26001
ISO/IEC 17025
19001
45001
50001
11001
11500

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 รับทราบ และปฏิบัติตาม รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรม

ประกาศ ณ วันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป

(นายมานพ ยอดเยี่ยม)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

(นายอติเดช นิธิอาระ)
กรรมการผู้จัดการใหญ่



ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
ISO 26001
ISO 50001
ISO 22000
ISO 28000
ISO 31000
ISO 39000
ISO 43000
ISO 44000
ISO 45001
ISO 50001
ISO 22000
ISO 28000
ISO 31000
ISO 39000
ISO 43000
ISO 44000

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

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

ANNOUNCEMENT

NO. 44/2022

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
HEAD OFFICE 28/1 อาคารประภาวดี ชั้น 5 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10500
111 หมู่ 4 ตำบลแม่แก้ว อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140
โรงงาน
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
ISO 26001
ISO 50001
ISO 22000
ISO 28000
ISO 31000
ISO 39000
ISO 43000
ISO 44000

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

มุ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชั้นเลิศ ด้วยทีมงานที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม
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 September 26, 2022 onwards.



(Mr. Manop Yodeiam)

Vice President of Manufacturing Division



(Mr. Hideki Nishihara)

President

สำนักงานใหญ่
HEAD OFFICE 28/1 อาคารประภาวดี ชั้น 5 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10500
111 หมู่ 4 ตำบลแม่แก้ว อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140
โรงงาน
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
ATF 18949
BSI G 3141
ISO/IEC 17025
ISO 14001
ISO 45001
ISO 50001
TIS 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) เป็นผู้ดำเนินการผลิตและจัดจำหน่ายเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วนสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัย รวมถึงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี จึงกำหนดกรอบนโยบายในการบริหารงานและการดำเนินการ ดังนี้

1. บริษัทฯ ถือว่าผู้บังคับบัญชาทุกระดับและพนักงานทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบและร่วมมือกันเพื่อเสริมสร้างให้เกิดความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมที่ดีในการปฏิบัติงาน และมีส่วนร่วมช่วยกันป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. บริษัทฯ มุ่งมั่นในการปฏิบัติให้สอดคล้องตามข้อกำหนดกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
3. บริษัทฯ มุ่งมั่นในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งเน้นการปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการป้องกันมลภาวะอันเกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบริษัทฯ อย่างเหมาะสม รวมถึงการบริหารจัดการน้ำ อากาศ และการจัดการกากของเสีย เป็นต้น
4. บริษัทฯ ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและมุ่งเน้นในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 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 ถนนสุราษฎร์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
28/1 PRAPAWIT BUILDING 5th FLOOR, SURASAK ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500 THAILAND
111 หมู่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางละพวง 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 18949
BSI G 3141
ISO/IEC 17025
ISO 14001
ISO 45001
ISO 50001
TIS 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

(นายมานพ ยอดเยี่ยม)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายการผลิต

(นายยงยุทธ มลิทอง)
กรรมการผู้จัดการใหญ่

สำนักงานใหญ่
HEAD OFFICE
โรงงาน
FACTORY
28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 5 ถนนสุราษฎร์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
28/1 PRAPAWIT BUILDING 5th FLOOR, SURASAK ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500 THAILAND
111 หมู่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางละพวง 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
ISO 50001
T.S. 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
HEAD OFFICE
โรงงาน
FACTORY
28/1 อาคารประภาวิทย์ 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) 630-0320-2
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
ISO 50001
T.S. 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.



(Mr. Manop Yodeiam)

Vice President of Manufacturing Division



(Mr. Yongyuth Malithong)








President







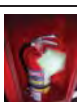


สำนักงานใหญ่
HEAD OFFICE
โรงงาน
FACTORY
28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 5 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
28/1 PRAPAWIT BUILDING 5th FLOOR, SURASAK ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500 THAILAND
111 หมู่ 4 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140
111 MOO 4 MAERAMPHUENG DISTRICT,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

โทร. (02) 630-0300 โทรสาร (02) 630-0320-2
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

วันที่ตรวจ	รายงานการตรวจถังดับเพลิงประจำเดือน											ID: 8a6d4e82 Start Date: 1/1/2567 End Date: 15/1/2567		
	Group	เลขที่ _ ที่ถัง	สภาพถังดับเพลิง	ถังสายฉีด/กระบอกฉีด	นางวัดแรงดัน	สภาพฉลากและตัวบ่งชี้	ถังบดอัด	ป้ายถังดับเพลิง	ขนาดบรรจุ (ปอนด์)	น้ำหนัก (ปอนด์)	รูปภาพ	กรณีผิดปกติ (รายละเอียด)	วันที่แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
3/1/2567 09:19:48	C	A22 - Auditorium ชั้นนอก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				ธีระยุทธ
3/1/2567 09:20:36	C	A21 - Auditorium ชั้นใน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				ธีระยุทธ
3/1/2567 13:35:58	A	P22 - PKL ประชัญสิทธิ์ออก ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิญญู
3/1/2567 13:38:19	A	P11 - PKL ประชัญสิทธิ์ออก Ram truck	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—		ถังบดอัด		วิญญู
3/1/2567 13:39:50	A	P35 - PKL ชั้น 1 Welder DS.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถังบดอัด		วิญญู
3/1/2567 13:41:43	A	P12 - PKL ประชัญสิทธิ์ออก Ram truck	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิญญู
3/1/2567 13:43:47	A	P1 - PKL ทางขึ้นบันไดเลื่อน หัว Line	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				วิญญู









3/1/2567 14:46:48	A	T21 - TCM ท้อง แท่นรีด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิญญู
3/1/2567 14:47:38	A	T22 - TCM ท้อง แท่นรีด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิญญู
3/1/2567 14:48:31	A	T23 - TCM ท้อง แท่นรีด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิญญู
3/1/2567 14:49:17	A	T24 - TCM ท้อง แท่นรีด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิญญู
4/1/2567 13:35:32	A	E11 - ECL 2ECL Yard ช่าง CO2	✓	✓	✓	✗	✓	✓	ถัง 10 lbs	—		ถังบดอัด		วิญญู
4/1/2567 13:37:42	A	E10 - ECL ประชัญสิทธิ์ M1 2ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				วิญญู
4/1/2567 13:38:51	A	E9 - ECL ประชัญสิทธิ์ M1 2ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิญญู
4/1/2567 13:40:22	A	E8 - ECL ประชัญสิทธิ์ M1 2ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิญญู
4/1/2567 13:42:27	A	E7 - ECL 2ECL Entry	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO2 11 lbs (น้ำหนักถัง > 22.5 lbs)	23				วิญญู







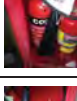


9/1/2567 13:35:00	B	R3 - Roll Shop จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				✓
9/1/2567 13:36:02	B	R1 - Roll Shop จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				✓
9/1/2567 13:37:02	B	R2 - Roll Shop จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				✓
9/1/2567 13:38:14	B	R5 - Roll Shop ทางขึ้น TCM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				✓
9/1/2567 13:39:33	B	R12 - Roll Shop ห้อง RS Assembly	✗	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 10 lbs	—		ถังสนิม		✓
9/1/2567 13:41:08	B	R10 - Roll Shop EDT room	✓	✗	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (น้ำหนักต้อง ≥ 31.5 lbs)	32		สายแตก		✓
9/1/2567 13:42:38	B	R11 - Roll Shop EDT room	✗	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (น้ำหนักต้อง ≥ 31.5 lbs)	32		ถังสนิม		✓
9/1/2567 13:44:17	B	R13 - Roll Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (น้ำหนักต้อง ≥ 31.5 lbs)	32				✓
9/1/2567 13:44:45	B	R6 - Roll Shop ห้อง ประชุม M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 15 lbs	—				✓










<div>  <div> <div>รายงานการตรวจถังดับเพลิงประจำเดือน</div> <div> <div>ID: 8a6d4e82</div> <div>Start_Date: 16/1/2567</div> <div>End_Date: 31/1/2567</div> </div> </div> </div>												วันที่ตรวจ	วันที่พบ	ผู้ตรวจ
วันที่ตรวจ	Group	เลขที่ _ ที่ตั้ง	สภาพถังดับเพลิง	รหัสสายฉีด/กระบอกฉีด	นางวัชรพร	สภาพและถังดับ	ถังดับ	ป้ายถังดับเพลิง	ขนาดบรรจุ (ปอนด์)	น้ำหนัก(ปอนด์)	รูปภาพ			
16/1/2567 08:42:32	C	A1 - Office ชั้น2 ทางออกหนีไฟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักต้อง ≥ 23.4 lbs)	24		ยางกระฉกขาด		✓
16/1/2567 08:44:37	C	A2 - Office ชั้น2 ทบท้ายห้องน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				✓
16/1/2567 13:49:23	C	P/H D1 - ED P/H 2ECL ชั้น1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				✓
16/1/2567 13:51:58	C	P/H D4 - ชั้น2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (น้ำหนักต้อง ≥ 31.5 lbs)	32				✓
16/1/2567 13:42:13	C	P/H D2 - ชั้น1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หม้อ 110 lbs	—				✓
16/1/2567 13:49:23	C	P/H D3 - ชั้น1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				✓
16/1/2567 13:50:14	C	P/H D8 - ชั้นลอยห้องสายไฟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				✓







24/1/2567 14:31:22	Crane	1RC_Ship ping - Crane TC 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ກູບກາ
24/1/2567 14:34:39	Crane	1RC_Ship ping - Crane TC 18	✓	✗	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—		ໄມ້ສາຍ		ກູບກາ
24/1/2567 14:40:40	Crane	1RC_Ship ping - Crane TC 19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ກູບກາ
24/1/2567 14:49:35	Crane	CRC - Crane TC 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ວັງພາ
24/1/2567 14:54:32	Crane	CRC - Crane TC 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ວັງພາ
24/1/2567 15:01:14	Crane	TM_Ship ping - Crane TC 16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ວັງພາ
24/1/2567 15:10:19	Crane	CLC_BAF - Crane TC 13-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ວັງພາ
24/1/2567 15:19:48	Crane	CLC_BAF - Crane TC 11	✓	✓	✓	✓	✗	✓	ໝີ 5 lbs	—		ສົມ		ກູບກາ
24/1/2567 15:23:30	Crane	3RC_Ship ping - Crane TC 09	✓	✓	✓	✓	✗	✓	ໝີ 5 lbs	—				ກູບກາ









24/1/2567 15:27:01	Crane	3RC_Ship ping - Crane TC 07	✓	✓	✓	✓	✗	✓	ໝີ 5 lbs	—				ກູບກາ
24/1/2567 15:28:45	Crane	3RC_Ship ping - Crane TC 08	✓	✓	✓	✓	✗	✓	ໝີ 5 lbs	—				ກູບກາ
24/1/2567 15:37:54	Crane	CLC_BAF - Crane TC 12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ວັງພາ
24/1/2567 15:43:24	Crane	ECL YARD - Crane TC 05	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ວັງພາ
25/1/2567 08:36:41	Crane	TM_Ship ping - Crane TC 15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ວັງພາ
25/1/2567 08:38:45	C	U11 - ARP Roster	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 15 lbs	—				ຮີວະຍາກ
25/1/2567 08:57:39	C	M33 - TPM Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 20 lbs	—				ຮີວະຍາກ
25/1/2567 08:59:37	C	M32 - TPM Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 20 lbs	—				ຮີວະຍາກ
25/1/2567 14:16:28	C	U1 - Office UT ຫ້ວຍ2	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 20 lbs	—		ກ້ວເປັນສົມ		ຮີວະຍາກ

<div>  <div> <div>รายงานการตรวจค้นเพลิงประจำเดือน</div> <div> ID: 8a6d4e82 Start_Date: 1/2/2567 End_Date: 15/2/2567 </div> </div> </div>												วันที่ตรวจ	วันที่พบ	ผู้ตรวจสอบ
วันที่ตรวจ	Group	เลขที่ _ ที่ตั้ง	สภาพถังดับเพลิง	รหัสสายฉีด/ระบบถักฉีด	แรงดันแรงดัน	สภาพถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ป้ายถังดับเพลิง	ขนาดบรรจุ (ปอนด์)	น้ำหนัก(ปอนด์)	รูปภาพ			
5/2/2567 09:38:06	A	P22 - PKL ประตูลิฟต์ ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
5/2/2567 09:42:00	A	P11 - PKL ประตูลิฟต์ Ram truck	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				วัชรพล
5/2/2567 09:44:57	C	A39/1 - Ramtruck Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
5/2/2567 09:46:13	C	A39 - Ramtruck Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
5/2/2567 09:47:59	A	P35 - PKL ชั้น 1 Welder DS.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถังดับเพลิง		วัชรพล
5/2/2567 09:49:29	A	P12 - PKL ประตูลิฟต์ Ram truck	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
5/2/2567 09:51:36	A	P1 - PKL ทางขึ้นบันได เลื่อน หัว Line	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				วัชรพล







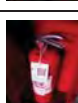
6/2/2567 10:20:40	A	3R2 - 3RC จุฬารัตน์ สามัคคี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
6/2/2567 10:21:37	A	3R3 - 3RC Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ถัง ≥ 23.4 lbs)	24				วัชรพล
6/2/2567 10:23:27	A	3R4 - 3RC ประตู ลิฟต์ห้องน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
6/2/2567 10:24:52	A	3R5 - 3RC Delivery ชั้นบน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ถัง ≥ 22.5 lbs)	23				วัชรพล
6/2/2567 10:27:14	A	3R6 - 3RC 3RC WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
6/2/2567 10:28:41	A	3R7 - 3RC 3RC WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ถัง ≥ 22.5 lbs)	23				วัชรพล
6/2/2567 10:29:50	A	3R9 - 3RC 3RCWS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ถัง ≥ 22.5 lbs)	23				วัชรพล
6/2/2567 10:31:06	A	3R8 - 3RC 3RC WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
6/2/2567 10:32:27	A	E14 - ECL 2ECL Delivery	✗	✓	✓	✗	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ถัง ≥ 22.5 lbs)	23		ถังดับเพลิง		วัชรพล




7/2/2567 09:58:06	C	A23/4 - Canteen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 10 lbs	—				ຮີວະຍາກ
7/2/2567 09:59:38	C	A23/5 - Canteen (LPG)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—				ຮີວະຍາກ
7/2/2567 10:00:51	C	A23/1 - Canteen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 20 lbs	—				ຮີວະຍາກ
7/2/2567 10:02:11	C	A23 - Canteen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 20 lbs	—				ຮີວະຍາກ
7/2/2567 13:36:37	B	R4 - Roll Shop ຈຸດວາງ ສາວໝີ້	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—				ວັງຟາ
7/2/2567 13:37:40	B	R3 - Roll Shop ຈຸດວາງ ສາວໝີ້	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—				ວັງຟາ
7/2/2567 13:38:38	B	R1 - Roll Shop ຈຸດວາງ ສາວໝີ້	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—				ວັງຟາ
7/2/2567 13:39:46	B	R2 - Roll Shop ຈຸດວາງ ສາວໝີ້	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—		ຕົວເປັນສັນນິ		ວັງຟາ
7/2/2567 13:41:19	B	R5 - Roll Shop ກາວຮັບ TCM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—				ວັງຟາ










7/2/2567 14:07:53	B	TM1 - TM ປະສານ CLC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—				ວັງຟາ
7/2/2567 14:09:46	B	B46 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—				ວັງຟາ
7/2/2567 14:11:33	B	TM2 - TM ສູນກົມ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ນ້ຳໜັກ ຕ່ຳກວ່າ ≥ 23.4 lbs)	24				ວັງຟາ
7/2/2567 14:12:45	B	1R2 - 1RC Delivery DS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—				ວັງຟາ
7/2/2567 14:13:52	B	1R3 - 1RC Delivery 1RC	✗	✗	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 20 lbs	—		ສາຍໝາກ,ຕົວເປັນ ສັນນິ		ວັງຟາ
7/2/2567 14:15:40	B	1R4 - 1RC 1RC Entry	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—				ວັງຟາ
7/2/2567 14:18:06	B	PT11 - PT ປະຊາຊົນ R2	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—		ຕົວເປັນສັນນິ		ວັງຟາ
7/2/2567 14:19:59	B	1R5 - 1RC Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 20 lbs	—				ວັງຟາ
7/2/2567 14:22:39	B	PT18 - PT ປະຊາຊົນ C2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ້ 15 lbs	—				ວັງຟາ

20/2/2567 13:35:15	Crane	ECL YARD - Crane TC 05	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 5 lbs	—				ดีระ-ยูลา
20/2/2567 13:41:19	Crane	3RC_Ship ping - Crane TC 09	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 5 lbs	—				ดีระ-ยูลา
20/2/2567 13:44:43	Crane	3RC_Ship ping - Crane TC 08	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 5 lbs	—				ดีระ-ยูลา
20/2/2567 13:40:51	Crane	PKL - PKL- Crane TC 02	✓	✓	✓	✗	✓	✓	หนัก 5 lbs	—		ดับเพลิง		วิบูล
20/2/2567 13:46:04	Crane	3RC_Ship ping - Crane TC 07	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 5 lbs	—				ดีระ-ยูลา
20/2/2567 13:44:13	Crane	PKL - Crane TC 01	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 5 lbs	—				วิบูล
20/2/2567 13:52:57	Crane	1RC_Ship ping - Crane TC 19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 5 lbs	—				ดีระ-ยูลา
20/2/2567 13:57:54	Crane	CRC - Crane TC 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 5 lbs	—				ดีระ-ยูลา

28/2/2567 08:58:31	C	A3 - Office โหม ชั้น2 ทบ ห้องน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ดีระ-ยูลา
28/2/2567 09:00:21	C	A5 - ทางเข้า ห้อง MIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ดีระ-ยูลา
28/2/2567 09:01:50	C	A6 - ห้อง MIS ตำบล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ดีระ-ยูลา
28/2/2567 09:03:49	C	A9 - Office โหม ชั้น1 ซ่างเครื่อง ถ่ายเอกสาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ดีระ-ยูลา
28/2/2567 09:05:51	C	A10 - Office โหม ชั้น1 ทบ ห้องน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ดีระ-ยูลา
28/2/2567 09:07:48	C	A7 - Office ชั้น1 ทบห้องน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ดีระ-ยูลา
28/2/2567 09:13:50	C	A15 - ห้อง พยาบาล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ดีระ-ยูลา
28/2/2567 09:15:09	C	A14 - ห้อง ฝึกอบรม สำนักงาน GA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หนัก 15 lbs	—				ดีระ-ยูลา










รายงานการตรวจถังดับเพลิงประจำเดือน											ID: 8a6d4e82 Start_Date: 1/3/2567 End_Date: 15/3/2567			
วันที่ตรวจ	Group	เลขที่ _ ที่ถัง	สภาพถังดับเพลิง	ท่อสายฉีด/กระบอกฉีด	เกจวัดแรงดัน	สภาพเสฉฉฉฉและตัวบ่งชี้	ตัวบ่งชี้	ป้ายถังดับเพลิง	ขนาดบรรจุ (ปอนด์)	น้ำหนัก(ปอนด์)	รูปภาพ	กรณีผิดปกติ (รายละเอียด)	วันที่แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
4/3/2567 13:37:01	A	P22 - PKL ประจักษ์นอก ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
4/3/2567 13:41:32	C	A39 - Ramtruck Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
4/3/2567 13:43:06	C	A39/1 - Ramtruck Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
4/3/2567 13:42:20	A	P11 - PKL ประจักษ์นอก Ram truck	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				วัชรพล
4/3/2567 13:44:23	A	P35 - PKL ชั้น 1 Welder DS.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถังเป็นสนิม		ธีระยุทธ
4/3/2567 13:44:38	A	P12 - PKL ประจักษ์นอก Ram truck	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
4/3/2567 13:46:17	A	P1 - PKL ทางขึ้นบันได เลื่อน หัว Line	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				วัชรพล









4/3/2567 14:47:53	A	T20 - TCM หลั งพานะริต	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
4/3/2567 14:48:34	A	T21 - TCM หลั งพานะริต	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
4/3/2567 14:48:33	A	T22 - TCM หลั งพานะริต	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
4/3/2567 14:50:11	A	T23 - TCM หลั งพานะริต	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
4/3/2567 14:50:46	A	T24 - TCM หลั งพานะริต	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
5/3/2567 13:27:27	A	E10 - ECL ประจักษ์ M1 2ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				วัชรพล
5/3/2567 13:29:33	A	E9 - ECL ประจักษ์ M1 2ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
5/3/2567 13:31:15	A	E8 - ECL ประจักษ์ M1 2ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
5/3/2567 13:32:28	A	E16 - ECL 1,2ECL Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ถัง ≥ 22.5 lbs)	23				วัชรพล

5/3/2567 13:41:37	A	3R4 - 3RC ປະຊາ ເຊື່ອມຕໍາກຳລັງ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 15 lbs	—				ວັດຖຸພາ
5/3/2567 13:43:06	B	R6 - Roll Shop ສາງ ປະຊາ M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 15 lbs	—				ວັດຖຸພາ
5/3/2567 13:44:18	B	R7 - Roll Shop ສາງ Store	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 15 lbs	—				ວັດຖຸພາ
5/3/2567 13:43:42	A	3R5 - 3RC Delivery ສັນຍາ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ເກັບມື ສົ່ງ ≥ 22.5 lbs)	23				ວັດຖຸພາ
5/3/2567 13:45:02	B	R8 - Roll Shop ປະຊາ ເຊື່ອມຕໍາກຳລັງ Meeting	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 20 lbs	—				ວັດຖຸພາ
5/3/2567 13:45:49	B	R9 - Roll Shop Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ເກັບມື ສົ່ງ ≥ 31.5 lbs)	32				ວັດຖຸພາ
5/3/2567 13:45:41	A	3R7 - 3RC 3RC WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (ເກັບມື ສົ່ງ ≥ 22.5 lbs)	23				ວັດຖຸພາ
5/3/2567 13:46:49	A	3R6 - 3RC 3RC WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 15 lbs	—				ວັດຖຸພາ
5/3/2567 13:47:44	B	R13 - Roll Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ເກັບມື ສົ່ງ ≥ 31.5 lbs)	32				ວັດຖຸພາ


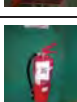
7/3/2567 11:22:58	B	B31-BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 20 lbs	20		ສັນຍາກັບຈັງ		ວັດຖຸພາ
7/3/2567 11:24:03	B	B32 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 15 lbs	15				ວັດຖຸພາ
7/3/2567 11:25:00	B	B34 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 20 lbs	20				ວັດຖຸພາ
7/3/2567 11:26:06	B	B33 - BAF	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 15 lbs	15		ສັນຍາ		ວັດຖຸພາ
7/3/2567 11:27:12	B	B35 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 15 lbs	15				ວັດຖຸພາ
7/3/2567 11:29:39	B	B8 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 20 lbs	20				ວັດຖຸພາ
7/3/2567 11:30:37	B	B6 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 20 lbs	20				ວັດຖຸພາ
7/3/2567 11:31:17	B	B7 - BAF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 15 lbs	15				ວັດຖຸພາ
7/3/2567 11:33:36	B	PT2 - PT ປະຊາ E2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 15 lbs	15				ວັດຖຸພາ





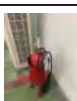

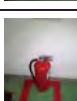

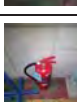
13/3/2567 13:56:57	Crane	1RC_Ship ping - Crane TC 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	5				ກູບກາ
13/3/2567 13:59:48	Crane	TM_Ship ping - Crane TC 15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ຮີວະຍາກ
13/3/2567 14:01:58	Crane	1RC_Ship ping - Crane TC 18	✗	✗	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	5				ກູບກາ
13/3/2567 14:05:23	Crane	TM_Ship ping - Crane TC 16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ຮີວະຍາກ
13/3/2567 14:06:24	Crane	1RC_Ship ping - Crane TC 19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	5				ກູບກາ
13/3/2567 14:07:36	Crane	CLC_BAF - Crane TC 13-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ຮີວະຍາກ
13/3/2567 14:10:37	Crane	CRC - Crane TC 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	5				ກູບກາ
13/3/2567 14:13:57	Crane	CRC - Crane TC 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	5				ກູບກາ
13/3/2567 14:22:36	Crane	CLC_BAF - Crane TC 13-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 5 lbs	—				ຮີວະຍາກ










14/3/2567 10:53:30	C	A34 - GRC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 15 lbs	—				ຮີວະຍາກ
14/3/2567 13:30:07	C	P/H D3 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ນ້ຳໜັກ ສົມມຸດ ຂ້າງ ≥ 23.4 lbs)	24				ວັງພາ
14/3/2567 13:31:06	C	P/H D2 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 110 lbs	—				ວັງພາ
14/3/2567 13:32:23	C	P/H D8 - ສັນລອຍທ້ອງສາຍ ໄຟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ນ້ຳໜັກ ສົມມຸດ ຂ້າງ ≥ 23.4 lbs)	24				ວັງພາ
14/3/2567 13:34:38	C	P/H D4 - ສັນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ນ້ຳໜັກ ສົມມຸດ ຂ້າງ ≥ 31.5 lbs)	32				ວັງພາ
14/3/2567 13:35:44	C	P/H D5 - ສັນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ນ້ຳໜັກ ສົມມຸດ ຂ້າງ ≥ 23.4 lbs)	24				ວັງພາ
14/3/2567 13:36:33	C	P/H D6 - ສັນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝີ 110 lbs	—				ວັງພາ
14/3/2567 13:37:34	C	P/H D7 - ສັນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ນ້ຳໜັກ ສົມມຸດ ຂ້າງ ≥ 23.4 lbs)	24				ວັງພາ
14/3/2567 13:40:08	C	P/H E1 - ED P/H 3RC ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ນ້ຳໜັກ ສົມມຸດ ຂ້າງ ≥ 23.4 lbs)	24				ວັງພາ



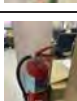
	รายงานการตรวจถังดับเพลิงประจำเดือน											ID: 8a6d4e82 Start_Date: 1/4/2567 End_Date: 15/4/2567		
วันที่ตรวจ	Group	เลขที่ _ ที่ถัง	สภาพถังดับเพลิง	ท่อสายฉีด/กระบอกฉีด	ภาววัตถุแรงดัน	สภาพเสฉฉักและตัวบ่งชี้	ตัวบ่งชี้	ป้ายถังดับเพลิง	ขนาดบรรจุ (ปอนด์)	น้ำหนัก(ปอนด์)	รูปภาพ	กรณีผิดปกติ (รายละเอียด)	วันที่แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
2/4/2567 09:49:33	C	M31 - MM 1 RC Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
2/4/2567 13:24:39	A	P22 - PKL ประสิทธิภาพ ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิฐพล
2/4/2567 13:26:26	A	P11 - PKL ประสิทธิภาพ Ram truck	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—		ถังเป็นสนิม		ธีระยุทธ
2/4/2567 13:28:02	A	P35 - PKL ชั้น 1 Welder DS.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถังเป็นสนิม		ธีระยุทธ
2/4/2567 13:26:46	A	P12 - PKL ประสิทธิภาพ Ram truck	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิฐพล
2/4/2567 13:30:12	A	P3 - PKL บริเวณจุดวางสารเคมี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				ธีระยุทธ
2/4/2567 13:30:38	A	P1 - PKL ทางขึ้นบันไดเลื่อน หัว Line	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				วิฐพล








4/4/2567 13:46:40	A	3R3 - 3RC Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักถัง ≥ 23.4 lbs)	24				วิฐพล
4/4/2567 13:48:00	A	3R4 - 3RC ประสิทธิภาพห้องน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิฐพล
4/4/2567 13:49:52	A	3R5 - 3RC Delivery ชั้นบน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนักถัง ≥ 22.5 lbs)	23				วิฐพล
4/4/2567 13:51:53	A	3R6 - 3RC 3RC WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิฐพล
4/4/2567 13:53:06	A	3R7 - 3RC 3RC WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนักถัง ≥ 22.5 lbs)	23				วิฐพล
4/4/2567 13:54:23	A	3R8 - 3RC 3RC WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิฐพล
4/4/2567 13:55:44	C	ED13 - หม้อไอน้ำ ED 3RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
4/4/2567 13:55:06	A	3R9 - 3RC 3RCWS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนักถัง ≥ 22.5 lbs)	23				วิฐพล
4/4/2567 13:57:24	A	E14 - ECL 2ECL Delivery	✗	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนักถัง ≥ 22.5 lbs)	23		ถังเป็นสนิม		วิฐพล




9/4/2567 13:54:30	B	1R5 - 1RC Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 20 lbs	—				ວັດຖຸພາລາ
9/4/2567 13:55:05	C	P/H R1 - ED P/H CRC ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 15 lbs	—				ວິວະຍຸກ
9/4/2567 13:56:47	C	P/H R2 - ສັນ1	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 15 lbs	—		ກັ່ງເປັນສັນຍາ		ວິວະຍຸກ
9/4/2567 13:57:54	B	PT16 - PT CRC Yard DS.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 15 lbs	—		ກັ່ງສັນຍາ		ວັດຖຸພາລາ
9/4/2567 13:59:37	B	PT18 - PT ປະຊາຊົນ C2	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 15 lbs	—		ກັ່ງເປັນສັນຍາ		ວິວະຍຸກ
9/4/2567 14:00:04	B	PT21 - PT CRC Yard DS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 15 lbs	—				ວັດຖຸພາລາ
9/4/2567 14:01:41	B	PT19 - PT CRC Yard WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 15 lbs	—				ວິວະຍຸກ
9/4/2567 14:02:54	B	PT15 - PT ປະຊາຊົນ C3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 15 lbs	—				ວິວະຍຸກ
9/4/2567 14:00:59	B	PT22 - CRC Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 15 lbs	—				ວັດຖຸພາລາ








19/4/2567 13:51:27	C	P/H C2 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 15 lbs (ເກີດນັກ ສົມມຸດ 31.5 lbs)	32				ວັດຖຸພາລາ
19/4/2567 13:52:16	C	P/H G5 - ສັນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກີດນັກ ສົມມຸດ 23.4 lbs)	24				ວິວະຍຸກ
19/4/2567 13:52:54	C	P/H G4 - ສັນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 110 lbs	—				ວິວະຍຸກ
19/4/2567 13:52:26	C	P/H C5 - ສັນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 110 lbs	—				ວັດຖຸພາລາ
19/4/2567 13:53:44	C	P/H G6 - ສັນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກີດນັກ ສົມມຸດ 23.4 lbs)	24				ວິວະຍຸກ
19/4/2567 13:54:08	C	P/H C1 - ED P/H 1ECL ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 15 lbs	—				ວັດຖຸພາລາ
19/4/2567 13:54:50	C	P/H C4 - ສັນ2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 20 lbs	—				ວັດຖຸພາລາ
19/4/2567 13:55:53	C	P/H C6 - ສັນສອດທະພາບ ສາຍ 1໖	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 20 lbs	—				ວັດຖຸພາລາ
19/4/2567 13:59:01	C	P/H F2 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໝັ້ 15 lbs	—				ວັດຖຸພາລາ


19/4/2567 14:05:11	C	P/H H6 - ชั้น1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 110 lbs	—				ธวัช-ยุทธ
19/4/2567 14:06:00	C	P/H H9 - ชั้น2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ธวัช-ยุทธ
19/4/2567 14:06:50	C	P/H H7 - ชั้น1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 110 lbs	—				ธวัช-ยุทธ
19/4/2567 14:04:55	C	P/H F7 - ชั้น2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ธวัช-ยุทธ
19/4/2567 14:06:15	C	P/H F5 - ชั้น2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ธวัช-ยุทธ
19/4/2567 14:07:46	C	P/H H8 - ชั้น1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ธวัช-ยุทธ
19/4/2567 14:09:20	C	P/H H19 - ห้องโถง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 20 lbs	—				ธวัช-ยุทธ
19/4/2567 14:10:02	C	P/H H18 - ห้องโถง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 20 lbs	—				ธวัช-ยุทธ
19/4/2567 14:10:41	C	P/H H17 - ห้องโถง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 20 lbs	—				ธวัช-ยุทธ


23/4/2567 15:01:20	C	A39 - Ramtruck Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ธวัช-ยุทธ
24/4/2567 09:21:19	C	A1 - Office ชั้น2 ทางออกหนีไฟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24		ลูกยางกระ-จก ข้างต		ธวัช-ยุทธ
24/4/2567 09:25:10	C	A15 - ห้อง พยาบาล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ธวัช-ยุทธ
24/4/2567 09:26:19	C	A14 - ห้อง ปฏิบัติการ สำนักงาน GA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ธวัช-ยุทธ
24/4/2567 09:27:54	C	M33 - TPM Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 20 lbs	—				ธวัช-ยุทธ
24/4/2567 09:30:10	C	M32 - TPM Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 20 lbs	—				ธวัช-ยุทธ
24/4/2567 09:34:09	C	A11 - MD Office ข้าง เครื่องถ่าย เอกสาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ธวัช-ยุทธ
24/4/2567 09:35:13	C	A12 - MD Office ข้าง หน่วยงาน UO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ธวัช-ยุทธ
24/4/2567 09:44:11	C	P/H UT 1 - ED P/H UT ชั้น1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ธวัช-ยุทธ










รายงานการตรวจถังดับเพลิงประจำเดือน												ID: 8a6d4e82 Start_Date: 1/5/2567 End_Date: 15/5/2567		
วันที่ตรวจ	Group	เลขที่ _ ที่ถัง	สภาพถังดับเพลิง	ท่อก๊าซฉีด/กระบอกฉีด	แรงดันแรงดัน	สภาพฉลากและตัวบ่งชี้	ถังบนเกาะ	ป้ายถังดับเพลิง	ขนาดบรรจุ (ปอนด์)	น้ำหนัก(ปอนด์)	รูปภาพ	กรณีผิดปกติ (รายละเอียด)	วันที่แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
2/5/2567 09:07:56	A	P21 - PKL ทางขึ้นบันได ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
2/5/2567 09:09:55	A	T38 - TCM ประตู M2	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—		ถังดับเพลิง		ธีระยุทธ
2/5/2567 13:29:09	A	P22 - PKL ประตูลิฟต์ออก ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วัชรพล
2/5/2567 13:32:04	A	P11 - PKL ประตูลิฟต์ออก Ram truck	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—		ถัง O ₂ ใต้ถัง สนิม		วัชรพล
2/5/2567 13:34:10	C	A39 - Ramtruck Work Shop	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถัง สนิม		วัชรพล
2/5/2567 13:35:20	C	A39/1 - Ramtruck Work Shop	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถัง สนิม		วัชรพล
2/5/2567 13:36:58	A	P35 - PKL ชั้น 1 Welder DS.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ใต้ถัง สนิม		วัชรพล








3/5/2567 13:41:55	A	E9 - ECL ประตู M1 2ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
3/5/2567 13:42:18	A	E16 - ECL 1,2ECL Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนักถัง ≥ 22.5 lbs)	23				วัชรพล
3/5/2567 13:43:01	A	E8 - ECL ประตู M1 2ECL Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
3/5/2567 13:45:02	A	E17 - ECL ประตู E1 ซ้ำถัง NO.9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถังดับเพลิง		วัชรพล
3/5/2567 13:46:12	A	E6 - ECL ทางออก 2ECL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—				ธีระยุทธ
3/5/2567 13:46:44	A	3R1 - 3RC ประตู E1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถังดับเพลิง		วัชรพล
3/5/2567 13:47:40	A	E15 - ECL 2ECL WS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
3/5/2567 13:49:10	A	E4 - ECL 1ECL DS.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—		ถังดับเพลิง		ธีระยุทธ
3/5/2567 13:49:18	A	3R2 - 3RC ประตู ชั้น 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถังดับเพลิง		วัชรพล

7/5/2567 14:07:52	B	PT13 - PT 1RC Shipping room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 11 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 22.5 lbs)	23				ดีระยุด
7/5/2567 14:08:40	B	PT12 - PT ประจ R3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ดีระยุด
7/5/2567 14:09:55	B	PT8 - PT กลาง Yard 1RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ดีระยุด
7/5/2567 14:04:26	B	TM2 - TM ตู้รับส้ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				วิฐพลา
7/5/2567 14:05:48	B	TM1 - TM ประจตู้ CLC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				วิฐพลา
7/5/2567 14:07:24	B	1R2 - 1RC Delivery DS.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—		โลโก้สนิม		วิฐพลา
7/5/2567 14:11:05	B	PT9 - PT กลาง Yard 1RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				ดีระยุด
7/5/2567 14:09:18	B	1R3 - 1RC Delivery 1RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				วิฐพลา
7/5/2567 14:10:39	B	1R4 - 1RC 1RC Entry	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				วิฐพลา



13/5/2567 14:49:14	C	U4/1 - จุด รับส้ม เทศ(110Lbs)	✗	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 110 lbs	—		ถังน้ำ		วิฐพลา
13/5/2567 14:53:31	C	PP4 - South Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				วิฐพลา
13/5/2567 14:55:22	C	PP2 - South Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				วิฐพลา
13/5/2567 14:57:40	C	PP5 - South Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				วิฐพลา
13/5/2567 14:59:18	C	PP1 - MY Meeting room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				วิฐพลา
13/5/2567 15:01:39	C	A25 - บิอ หมัใหญ่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				วิฐพลา
13/5/2567 15:03:41	C	PP3 - South Yard	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				วิฐพลา
13/5/2567 15:05:11	C	PP6 - Truck Scale	✓	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 15 lbs	—				วิฐพลา
14/5/2567 09:41:55	C	S1 - บอ ยาส 102 SPC	✗	✓	✓	✓	✓	✓	หมั 20 lbs	—		ถังดับสนิม		ดีระยุด

22/5/2567 08:50:57	C	A41 - ลาน จอดรถพนักงาน	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถังดับเพลิง		ธวัชยุทธ
22/5/2567 08:54:22	C	A40 - ลาน จอดรถพนักงาน	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถังดับเพลิง		ธวัชยุทธ
16/5/2567 11:11:40	C	ED13 - หม้อแปลง ED 3RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				วิฐพล
22/5/2567 13:35:14	Crane	PKL - Crane TC 01	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 5 lbs	—				วิฐพล
22/5/2567 13:41:44	Crane	PKL - PKL- Crane TC 02	✓	✓	✓	✗	✓	✓	ถัง 5 lbs	—		ถังดับเพลิง		วิฐพล
22/5/2567 13:47:43	Crane	TM_Shipp ing - Crane TC 14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 5 lbs	—				สราวุธ
22/5/2567 13:55:23	Crane	CRC - Crane TC 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 5 lbs	—				ธวัชยุทธ
22/5/2567 13:54:30	Crane	TM_Shipp ing - Crane TC 15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 5 lbs	—		—		สราวุธ
22/5/2567 14:00:29	Crane	1RC_Ship ping - Crane TC 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 5 lbs	-				ภูวนาท

22/5/2567 14:38:12	Crane	3RC_Ship ping - Crane TC 07	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 5 lbs	—				สราวุธ
22/5/2567 14:45:27	Crane	CLC_BAF - Crane TC 12	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 5 lbs	—		ถังดับเพลิง		วิฐพล
22/5/2567 14:50:45	Crane	ECL YARD - Crane TC 06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 5 lbs	—				วิฐพล
22/5/2567 14:54:33	Crane	ECL YARD - Crane TC 05	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 5 lbs	—				วิฐพล
23/5/2567 10:06:11	C	ED8 - หม้อแปลง ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธวัชยุทธ
23/5/2567 10:05:08	C	ED9 - หม้อแปลง ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ภูวนาท
23/5/2567 10:06:55	C	P/H B11 - ถัง 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ถังหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ภูวนาท
23/5/2567 10:08:00	C	P/H B10 - ถัง 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ถังหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ภูวนาท
23/5/2567 10:08:12	C	P/H B1 - ED P/H ถัง 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ถังหนัก ต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ธวัชยุทธ








รายงานการตรวจถังดับเพลิงประจำเดือน												ID: 8a6d4e82 Start_Date: 16/5/2567 End_Date: 31/5/2567		
วันที่ตรวจ	Group	เลขที่ _ ที่ตั้ง	สภาพถังดับเพลิง	ท่อสายฉีด/กระบอกฉีด	ภาวัดแรงดัน	สภาพเสถียรและถังดับ	ต่อนตะ	ป้ายถังดับเพลิง	ขนาดบรรจุ (ปอนด์)	น้ำหนัก(ปอนด์)	รูปภาพ	กรณีผิดปกติ (รายละเอียด)	วันที่แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
16/5/2567 10:17:34	C	PP7/1 - จุดเติมน้ำมัน Diesel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
16/5/2567 10:18:10	C	PP7 - จุดเติมน้ำมัน Diesel	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 20 lbs	—		ถังเป็นสนิม		ธีระยุทธ
16/5/2567 10:18:28	C	A33 - SE Waste Building	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถังสนิม		รัฐพล
16/5/2567 10:20:21	C	ED2 - Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
16/5/2567 10:21:19	C	ED1 - Work Shop	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—		ถังเป็นสนิม		ธีระยุทธ
16/5/2567 10:21:12	C	A32 - SE Waste Building	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				รัฐพล
16/5/2567 10:22:57	C	S4 - SPC 102	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ

16/5/2567 13:35:21	C	M29 - MM 3RC Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
20/5/2567 10:18:58	C	ED3 - UOM Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
20/5/2567 10:20:16	C	ED3/1 - UOM Work Shop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ถัง 15 lbs	—				ธีระยุทธ
21/5/2567 08:59:59	C	A7 - Office ชั้น1 ทบ้ำทองน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักถังต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ธีระยุทธ
21/5/2567 15:44:38	C	A1 - Office ชั้น2 ทางออกหนีไฟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักถังต้อง ≥ 23.4 lbs)	24		สูญหาย		ธีระยุทธ
21/5/2567 15:46:17	C	A4 - Office ใหม่ ชั้น2 ทบ้ำทองน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักถังต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ธีระยุทธ
21/5/2567 15:47:37	C	A3 - Office ใหม่ ชั้น2 ทบ้ำทองน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักถังต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ธีระยุทธ
21/5/2567 15:48:39	C	A5 - ทางเข้าห้อง MIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักถังต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ธีระยุทธ
21/5/2567 15:49:38	C	A6 - ห้อง MIS ชั้นบน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (น้ำหนักถังต้อง ≥ 23.4 lbs)	24				ธีระยุทธ

22/5/2567 14:38:12	Crane	3RC_Ship ping - Crane TC 07	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໜັງ 5 lbs	—				ສາລາວ
22/5/2567 14:45:27	Crane	CLC_BAF - Crane TC 12	✗	✓	✓	✓	✓	✓	ໜັງ 5 lbs	—		ຕົວສົມ		ວັງພາ
22/5/2567 14:50:45	Crane	ECL_YARD - Crane TC 06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໜັງ 5 lbs	—				ວັງພາ
22/5/2567 14:54:33	Crane	ECL_YARD - Crane TC 05	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໜັງ 5 lbs	—				ວັງພາ
23/5/2567 10:06:11	C	ED8 - ໝໍ້ໝຸ່ມ ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໜັງ 15 lbs	—				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:05:08	C	ED9 - ໝໍ້ໝຸ່ມ ED P/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໜັງ 15 lbs	—				ກຸວາກ
23/5/2567 10:06:55	C	P/H B11 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກຸວາກ
23/5/2567 10:08:00	C	P/H B10 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກຸວາກ
23/5/2567 10:08:12	C	P/H B1 - ED P/H ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ຮີວະຍຸກ

23/5/2567 10:08:45	C	P/H B9 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກຸວາກ
23/5/2567 10:09:21	C	P/H B12 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:09:33	C	P/H B13 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກຸວາກ
23/5/2567 10:10:01	C	P/H B8 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:10:21	C	P/H B7 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກຸວາກ
23/5/2567 10:10:37	C	P/H B6 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	—				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:11:05	C	P/H B5 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກຸວາກ
23/5/2567 10:11:25	C	P/H B4 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:11:44	C	P/H B3 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກຸວາກ

23/5/2567 10:08:45	C	P/H B9 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກູບກາດ
23/5/2567 10:09:21	C	P/H B12 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:09:33	C	P/H B13 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກູບກາດ
23/5/2567 10:10:01	C	P/H B8 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:10:21	C	P/H B7 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກູບກາດ
23/5/2567 10:10:37	C	P/H B6 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	—				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:11:05	C	P/H B5 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກູບກາດ
23/5/2567 10:11:25	C	P/H B4 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:11:44	C	P/H B3 - ສັນ1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກູບກາດ

23/5/2567 10:26:50	C	P/H B29 - ກ້ອງ Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:26:34	C	P/H B28 - ກ້ອງ Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກູບກາດ
23/5/2567 10:27:38	C	P/H B27 - ກ້ອງ Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໜັງ 110 lbs	—				ກູບກາດ
23/5/2567 10:28:23	C	P/H B26 - ກ້ອງ Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກູບກາດ
23/5/2567 10:29:01	C	P/H B25 - ກ້ອງ Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:29:14	C	P/H B24 - ກ້ອງ Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກູບກາດ
23/5/2567 10:29:46	C	P/H B23 - ກ້ອງ Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ໜັງ 110 lbs	—				ຮີວະຍຸກ
23/5/2567 10:31:37	C	P/H B14 - ສັນລອຍກ້ອງສາຍ ໄຟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ກູບກາດ
23/5/2567 10:35:33	C	P/H A2 - ສັນ 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CO ₂ 10 lbs (ເກັບມ້າ ສົ່ງ ≥ 23.4 lbs)	24				ຮີວະຍຸກ