ภาคผนวก ข
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ข
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ข1 สำเนาหนังสือนำส่งรายงาน EIA ฉบับล่าสุดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ข2 คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่องการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและแบบบันทึกปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียน

ข3 เอกสารการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหล่อเย็น

ข4 เอกสารประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบถึงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมผ่านทางบอร์ด

ข5 เอกสารแต่งตั้ง และการทำงานของคณะกรรมการไตรภาคี

ข6 กิจกรรมลงพื้นที่ชุมชน เพื่อพบปะและสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

ข7 เอกสารเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ข8 เอกสารสมดุลแคดเมียม

ข9 เอกสารบันทึกค่าอุณหภูมิ และความชื้นของกากอ้อย

ข10 แผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เชิงป้องกัน

ข11 คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction)

ข12 การเสริมสร้างพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ข13 ประกาศขอความร่วมมือและข้อปฏิบัติเกี่ยวกับรถบรรทุก

ข14 ข้อกำหนดการแต่งกายของพนักงาน

ข15 เอกสารการรณรงค์การรับซื้ออ้อยสด

ข16 เอกสารการจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour)

ข17 ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน

ข18 การตรวจสอบและซ่อมบำรุงคันบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อบำบัดน้ำเสีย

ข19 แผนผังเส้นทางการไหลของน้ำ

ข20 ข้อกำหนดในการขับขี่

ข21 ตารางเวรหัวหน้างานช่วงฤดูกาลหีบอ้อยประจำปีการผลิต2568/2569

ภาคผนวก ข
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ข22 เอกสารการขึ้นทะเบียนรถบรรทุกอ้อย
ข23 เอกสารการจัดการกากของเสีย
ข24 หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
ข25 ตัวอย่างสำเนาใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest)
ข26 บันทึกปริมาณกากของเสีย
ข27 ผลการวิเคราะห์ปริมาณแคดเมียมใน Ash Conveyer, Filter Cake และ Vinasses
ข28 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเคมีของเถ้า กากตะกอน หม้อกรอง และน้ำกากส่า และการประเมินคุณภาพดิน
ข29 บันทึกปริมาณเถ้าที่นำออกจากโครงการ
ข30 เอกสารแสดงอัตราส่วนพนักงานใน-นอกพื้นที่จังหวัดตาก
ข31 เอกสารแต่งตั้ง และการทำงานของคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์
ข32 เอกสารการเข้าเยี่ยมชมโครงการจากหน่วยงานภายนอก
ข33 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
ข34 เอกสารการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ข35 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยและกิจกรรมการฝึกซ้อมกรณีฉุกเฉิน
ข36 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานและกิจกรรมการดำเนินงาน
ข37 เอกสารแสดงรายละเอียดการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ข38 เอกสารตัวอย่างใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่โครงการ (Work Permit)
ข39 เอกสารรายงานการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
ข40 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน
ข41 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่
ข42 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย
ข43 เอกสารเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติการควบคุมสายพานลำเลียงและดูแลเชื้อเพลิง

ภาคผนวก ข
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ข44 ข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) (รง. 504)

ข45 เอกสารรับรองความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ

ข46 ใบกำกับภาษีอากรการขนส่งสารเคมี

ข47 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

ข48 โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ข49 บันทึกปริมาณรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

ข50 เอกสารตรวจสอบรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้าโรงงานและการตรวจสอบอาคาร

ข51 แผนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ข52 เอกสารแรงงานสัมพันธ์

ภาคผนวก ข1

สำเนาหนังสือนำส่งรายงาน EIA

ฉบับล่าสุดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

MAE SOD
CLEAN ENERGY

ที่ มส. ๑๗ /2568

วันที่ ๗ กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการเขตสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 2 พิษณุโลก

อ้างถึง หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.7/5397 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2553 และเลขที่รายงาน (ตามระบบ Smart EIA+) เลขที่ 3994

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ฉบับระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568 จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่นซีดีรอมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติ จำนวน 3 แผ่น

ด้วย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน เลขที่ กกพ 01-1(2)/53-066 ซึ่งสถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ และบริษัทต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน) ทุก 6 เดือน เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต โดยปัจจุบันอยู่ในระยะดำเนินการ

ในการนี้ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ได้จัดทำรายงานดังกล่าว ฉบับระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานมายังสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 2 (พิษณุโลก) เพื่อพิจารณาต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1และ2) ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นายธนกร เครือวีระ โทรศัพท์ 055-518050 ต่อ 610 และ มือถือ 080-8380945

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

[redacted] วลา 13.42 น.

ผู้รับเอกสาร

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
Maesod Clean Energy Co., Ltd. 123 Moo 6 Maetao, Maesod, Tak 63110 Tel : 66 55 518 050-9 Fax : 66 55 536 060

MAE SOD
CLEAN ENERGY

ที่ มส. 107 /2568

วันที่ 30 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1.รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 ในรูปแบบเล่มรายงาน จำนวน 1 เล่ม

2. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 ในรูปแบบแผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด หนังสือเลขที่ ทส.1009.7/5397 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2553 ได้กำหนดให้เจ้าของโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการนั้น

บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน เพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
โทร.055-518050 ต่อ 610 , โทรสาร.055-536060
มือถือ 080-8380945 ,E-Mail:Thanakornkh@mitphol.com

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
Maesod Clean Energy Co., Ltd. 123 Moo 6 Maetao, Maesod, Tak 63110 Tel : 66 55 518 050-9 Fax : 66 55 536 060

MAE SOD
CLEAN ENERGY

[redacted]

ที่ มส. 101 /2568

วันที่ 30 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดตาก

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1.รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 ในรูปแบบเล่มรายงาน จำนวน 1 เล่ม

2. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 ในรูปแบบแผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด หนังสือเลขที่ ทส.1009.7/5397 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2553 ได้กำหนดให้เจ้าของโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการนั้น

บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน เพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นายพบูลย์ คายชยภูม
ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
โทร.055-518050 ต่อ 610 , โทรสาร.055-536060
มือถือ.080-8380945 .E-Mail:Thanakornkh@mitrphol.com

ภาคผนวก ข2

คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่องการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียน

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียด	วันที่อนุมัติ
00	-	1.จัดทำเอกสารครั้งแรก	10 ก.ค. 2557
01	ทุกหน้า	1.ปรับเปลี่ยนรหัสเอกสาร 2.แก้ไข คำจำกัดความ คณะทำงานฯ	15 ก.ย. 2558
02	ทุกหน้า	1.ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสถานการณ์	15 ต.ค. 2559
03	ทุกหน้า	1.ปรับปรุงเนื้อหา	15 มิ.ย. 2560
04	ทุกหน้า	1.ปรับปรุงเนื้อหา	19 ต.ค.2560
05	ทุกหน้า	1.ปรับปรุงเนื้อหา	18 มิ.ย.2562
06	ทุกหน้า	ปรับปรุงเนื้อหา	6 มิ.ย.2564

1.วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ในด้านการจัดการ การพัฒนา ปรับปรุง การปฏิบัติตามกฎหมายและการแก้ไขป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม

2.ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติฉบับนี้ ครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมดภายในบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

3.คำจำกัดความ

คณะทำงานฯ : คณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ

4.หน้าที่รับผิดชอบ

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม หน้าที่ ดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร

5.ความเสี่ยงและโอกาส

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร

6.เอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

6.1 MCE-SM-MS-001 : คู่มือบริหารคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

6.2 MCE-FM-MS-200 : แผนการดำเนินการและรายงานผลวัตถุประสงค์ เป้าหมาย

6.3 MCE-FM-MS-203 : การชี้บ่งและประเมินลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

6.4 MCE-FM-SH-101 : แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม

6.5 MCE-FM-SH-102 : แผนฉุกเฉินและแผนแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

6.6 MCE-FM-SH-103 : บันทึกปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียน

6.7 MCE-FM-SH-105 : แผนงานปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม

6.8 MCE-FM-SH-106 : แบบตรวจสิ่งแวดล้อม (Environment Site Tour)

6.9 MCE-FM-SH-107 : แผนการดำเนินงานมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.10 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16.0 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

6.11 MP-WI-8002-005 : การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

6.12 MP-WI-8002-006 : การดำเนินการกรณีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์กร

7.<u>กระบวนการที่เกี่ยวข้อง</u>

7.1 MCE-PM-ML-101 กระบวนการควบคุมลำเลียงอ้อยและการหีบสกัดอ้อยด้วยชุดลูกหีบ

7.2 MCE-PM-EV-001 การผลิตน้ำเชื่อมและ HTM

7.3 MCE-PM-PP-001 ระเบียบปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ

7.4 MCE-PM-PP-002 ระเบียบปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า

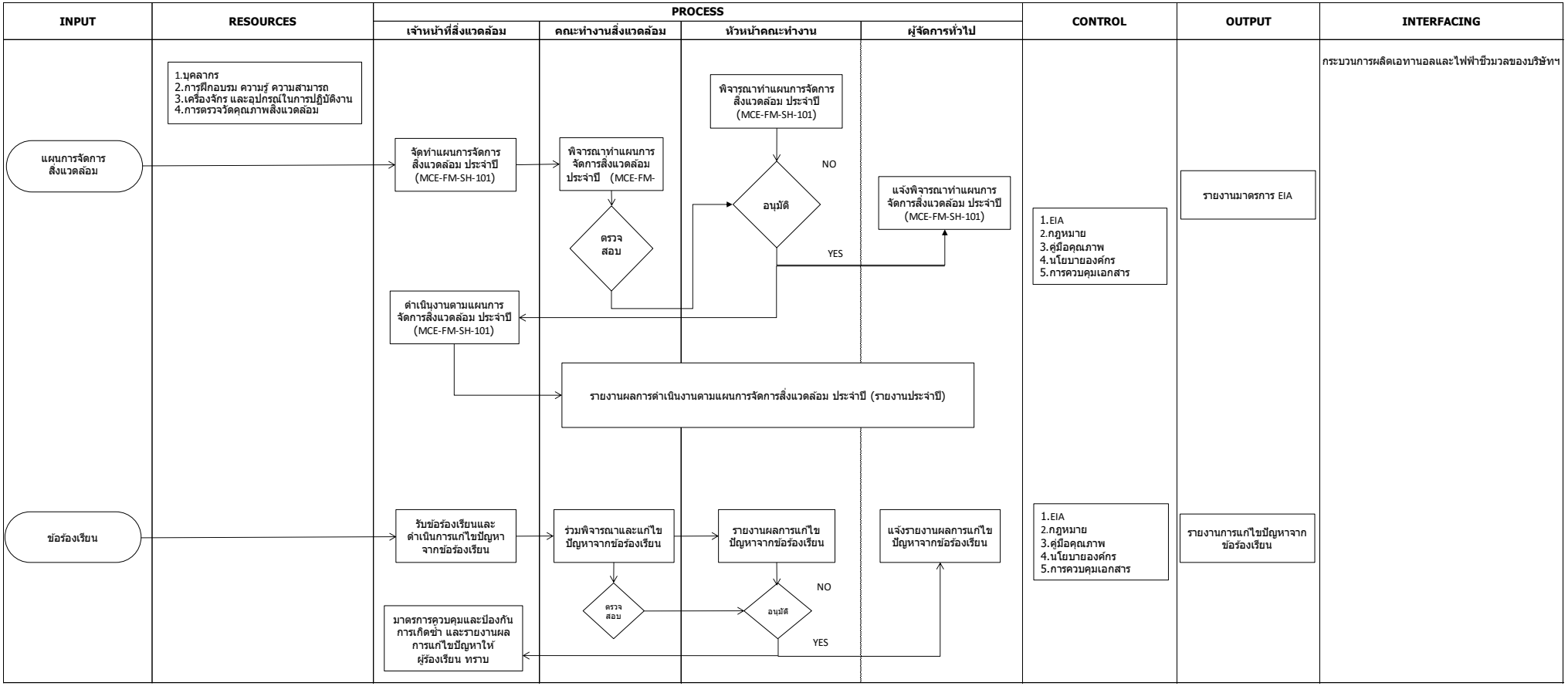
7.4 MCE-PM-WT-001 การควบคุมระบบผลิตและบำบัดน้ำ

7.5 MCE-PM-QC-001 การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบรับเข้าระหว่างกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์สุดท้าย

7.6 MCE-WI-CN-002 การจ่ายสารปรับปรุงดินและระบบชลประทาน

7.7 MCE-PM-EP-001 กระบวนการผลิตเอทานอล

8.ผังกระบวนการ



9.รายละเอียดของกระบวนการ

จุดประสงค์หลัก (Purpose)

ควบคุมและจัดการสิ่งแวดล้อมให้ถูกต้องตามกฎหมาย EIA และนโยบายขององค์กร

วัตถุประสงค์ของกระบวนการ(Objective)

ประสิทธิผลและสมรรถนะด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การวัดกระบวนการ (Measure)

ผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม และ ข้อร้องเรียน

เป้าหมาย(Target)

ผลการตรวจวัดได้ตามกฎหมายและไม่มีข้อร้องเรียน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

เนื่องด้วย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ที่ตั้ง เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งอยู่ในพื้นที่อันประกอบไปด้วยชุมชนขนาดเล็กและขนาดใหญ่รอบข้าง ซึ่งมีโอกาสในการขยายตัวของชุมชนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษที่สำคัญของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ฉะนั้น บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด จึงได้ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมซึ่งมีความสำคัญต่อชีวิตและการดำรงอยู่ของชุมชน สังคมทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ จึงได้จัดทำแผนการจัดการป้องกัน ปรับปรุง และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น รวมพัฒนา ปรับปรุง สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้เกิดการรักและตระหนักแก่พนักงานและชุมชน สังคมท้องถิ่น ซึ่งมีรายละเอียดและระเบียบปฏิบัติดังนี้

1 การวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม

1.1. วางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

1.2. ดำเนินแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมตามรายงานวิเคราะห์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมหรือ EIA รวมถึงมาตรการป้องกัน ติดตามและเฝ้าระวัง เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงงานและชุมชนรอบโรงงาน

1.3. นำเสนอผลการดำเนินการ รวมถึงมาตรการป้องกัน ติดตามและเฝ้าระวังแก่ผู้บริหารทราบ ซึ่งมีรายละเอียดและขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

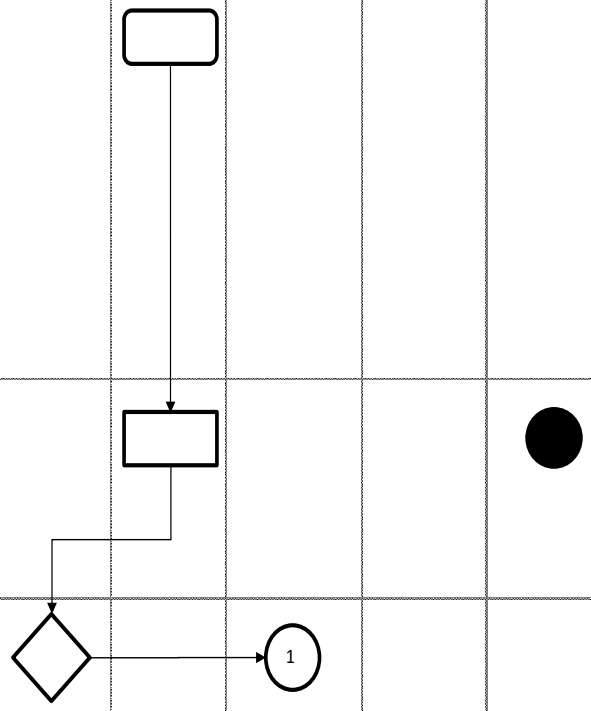
รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ				เอกสารที่เกี่ยวข้อง
	ผู้จัดการทั่วไป	หัวหน้าคณะทำงานฯ	จนท. สิ่งแวดล้อม	คณะทำงานฯ	
1.กำหนดให้มีการประชุมคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อมตามรอบการจัดประชุม					หนังสือแจ้งเชิญประชุม.ในรูปแบบเอกสารหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)
2.กำหนดแผนงานการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานโดยกำหนดจาก - รายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมหรือEIA - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ					แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม,แผนงานปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม,แผนการดำเนินงานมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.นำเสนอหัวหน้าคณะทำงานสิ่งแวดล้อมฯเพื่ออนุมัติแผนการดำเนินการ		N			แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม
4.นำเสนอผู้จัดการทั่วไปรับทราบ	Y				แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม
5.เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานตามแผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม					แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม
6.ประชุมคณะทำงานสิ่งแวดล้อมฯ ตามรอบการจัดประชุม เพื่อรายงานกิจกรรม / ปัญหา การดำเนินการตามแผน					แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม

หากพิมพ์ออกจากระบบ ให้ถือเป็นเอกสารสำเนาไม่ควบคุม

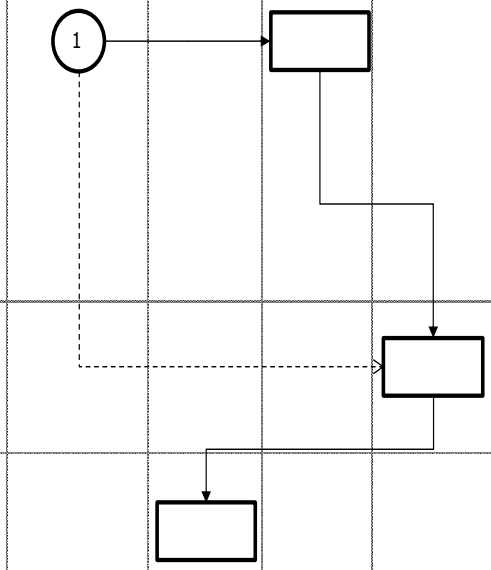
รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ				เอกสารที่เกี่ยวข้อง
	ผู้จัดการทั่วไป	หัวหน้าคณะทำงานฯ	จนท.สิ่งแวดล้อม	คณะทำงานฯ	
6.ประชุมคณะทำงานสิ่งแวดล้อมฯ ตามรอบการจัดประชุม เพื่อรายงานกิจกรรม / ปัญหา การดำเนินการตามแผน					บันทึกการประชุม
7.สรุปผลการดำเนินการ รวบรวมการปฏิบัติงาน รายงานต่อฝ่ายบริหารในการประชุมทบทวนฝ่ายบริหารทุกครั้งหรือการประชุมฝ่ายบริหารทุกรอบการประชุม					รายงานสรุปผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม
8.หัวหน้าคณะทำงานสิ่งแวดล้อมฯนำเสนอความคืบหน้าการดำเนินการตามแผนต่อที่ประชุมณะการจัดการ ของบริษัท					รายงานสรุปผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม
9.ประชุมคณะทำงานสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ เพื่อสรุปการปฏิบัติงานตามแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม					รายงานสรุปผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม
10.หัวหน้าคณะทำงานสิ่งแวดล้อมฯ นำเสนอสรุปผลการดำเนินงานตามแผน ต่อที่ประชุมทบทวนฝ่ายบริหาร					รายงานสรุปผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

2.ในระหว่างกระบวนการผลิต การปฏิบัติงาน เมื่อพบว่ามีเหตุฉุกเฉินหรือปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม สามารถดำเนินการได้ทันที ทำการแจ้งผู้บริหารสูงสุดรับทราบ และปฏิบัติดังต่อไปนี้

รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ					เอกสารที่เกี่ยวข้อง
	ผู้จัดการทั่วไป	จนท. สิ่งแวดล้อม	คณะทำงานฯ	ผู้จัดการฝ่าย/หัวหน้าแผนก	ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ	
1.เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมรับทราบเหตุฉุกเฉิน หรือปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยการ - การสำรวจพื้นที่การปฏิบัติงาน - การแจ้งให้ทราบผ่านทางเอกสาร โทรศัพท์ อีเมลล์ ทำการบันทึกลงใน บันทึกปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียน						หนังสือร้องเรียน บันทึกปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียน (MCE-FM-SH-103) และแบบตรวจสิ่งแวดล้อม (MCE-FM-SH-106)
2.ดำเนินการออกเอกสาร Corective Action Request ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามระเบียบปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันดำเนินการแก้ไขปัญหาและป้องกันโดยทันที						Corective Action Request (MCE-FM-MS-502)
3.เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม รายงานผู้จัดการทั่วไปทราบในกรณีที่เป็นข้อร้องเรียนดำเนินการประชุมคณะทำงานสิ่งแวดล้อมภายใน 3 วัน ที่พบปัญหา						

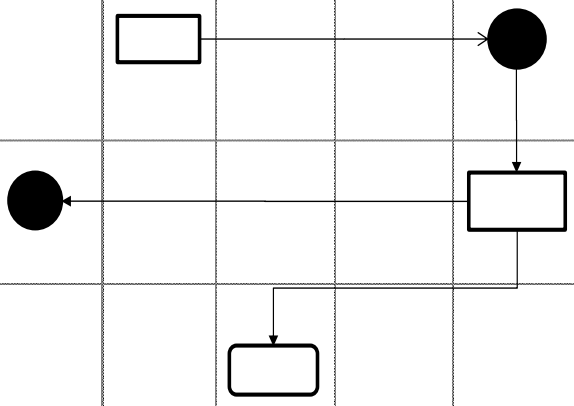


รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ					เอกสารที่เกี่ยวข้อง
	ผู้จัดการทั่วไป	จนท. สิ่งแวดล้อม	คณะทำงานฯ	ผู้จัดการฝ่าย/หัวหน้าแผนก	ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ	
4.ประชุมคณะทำงานสิ่งแวดล้อมฯ เมื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเสร็จ จากนั้นดำเนินการสืบสวนหาสาเหตุ กำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาป้องกันการเกิดซ้ำ และกำหนดผู้รับผิดชอบ พร้อมกับทบทวนการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อม ตามการชี้บ่ง การประเมิน และการควบคุมลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงและทำการสื่อสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงวิธีการแก้ไข ผลการดำเนินการและป้องกัน	1					Corective Action Request (MCE-FM-MS-502) บันทึกปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียน (MCE-FM-SH-103) หนังสือออก
5.ผู้จัดการฝ่าย/หัวหน้าแผนก ดำเนินการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมตามที่พบจากนั้นรายงานสาเหตุ การแก้ไข การป้องกันและทำการแจ้งผิดประเด็น CAR						แผนฉุกเฉินและแผนแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม (MCE-FM-SH-102)
6.เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมดำเนินการตรวจสอบการแก้ไขและป้องกัน พร้อมกับปิดประเด็น CAR แจ้ง ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ ดำเนินการตรวจสอบเอกสาร CAR						แผนฉุกเฉินและแผนแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม (MCE-FM-SH-102)



หากพิมพ์ออกจากระบบ ให้ถือเป็นเอกสารสำเนาไม่ควบคุม

รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ					เอกสารที่เกี่ยวข้อง
	ผู้จัดการทั่วไป	จนท. สิ่งแวดล้อม	คณะทำงานฯ	ผู้จัดการฝ่าย/หัวหน้าแผนก	ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ	
7.เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา แจ้งผลการดำเนินการต่อตัวทแนฝ่ายบริหารคุณภาพ ปิด CAR						Corective Action Request (MCE-FM-MS-502)
8.ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ สรุปผลการดำเนินการต่อผู้จัดการทั่วไป และรายงานผลการดำเนินการแจ้งต่อที่ประชุมฝ่ายบริหารทุกครั้งที่มีการประชุม						Corective Action Request (MCE-FM-MS-502)
9.คณะทำงานสิ่งแวดล้อมประชุมสรุปประเด็นปัญหาประจำปี เพื่อทบทวนและประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม พิจารณาการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม						แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม (MCE-FM-SH-101)



10.<u>การควบคุมหลักฐานหรือบันทึก</u>

ลำดับ	ชื่อ/รหัส	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
1	แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม (MCE-FM-SH-101)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานหน่วย SHE	2 ปี	ตาม พ.ศ.
2	แผนฉุกเฉินและแผนแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม (MCE-FM-SH-102)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานหน่วย SHE	2 ปี	ตามวันที่
3	บันทึกปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียน (MCE-FM-SH-103)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานหน่วย SHE	2 ปี	ตามวันที่
4	แบบตรวจสิ่งแวดล้อม (MCE-FM-SH-106)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานหน่วย SHE	2 ปี	ตามวันที่

หากพิมพ์ออกจากระบบ ให้ถือเป็นเอกสารสำเนาไม่ควบคุม

ลำดับ	ชื่อ/รหัส	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
5	แบบตรวจสิ่งแวดล้อม (MCE-FM-SH-106)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานหน่วย SHE	2 ปี	ตามวันที่
6	แผนการดำเนินงานมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานหน่วย SHE	2 ปี	ตาม พ.ศ.
7	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานหน่วย SHE	ตลอดระยะเวลาดำเนินกิจการ	ตาม พ.ศ.
8	แบบฟอร์มการสอบสวนอุบัติการณ์/ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (MP-FM-8002-035/00)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานหน่วย SHE	2 ปี	ตาม พ.ศ.

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียน

<u>รายงานผลกระทบปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียน</u>

.....

.....

.....

.....

.....

สถานที่ตรวจพบ.....วันที่.....เวลา.....

ลงชื่อ..... ผู้ร้องเรียน

<u>การวิเคราะห์สาเหตุ/การแก้ไข/การป้องกัน</u>

สาเหตุ

.....

.....

.....

วิธีการแก้ไข

.....

.....

.....

รับผิดชอบโดย..... แก้ไขเสร็จวันที่.....

วิธีการป้องกัน

.....

.....

.....

รับผิดชอบโดย..... แก้ไขเสร็จวันที่.....

ทั้งนี้ จากกรณีปัญหาที่เกิดขึ้น ทางบริษัทฯได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนเป็นที่เรียบร้อยแล้วและถือว่าเป็นอันสิ้นสุดกระบวนการดำเนินการ

ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
ผู้รับผิดชอบ	QESMR/ผู้จัดการทั่วไป	ผู้ร้องเรียน

ภาคผนวก ข3

เอกสารการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหล่อเย็น

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

การตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามรอบเวลา : เครื่องกล

แผนก : ...Cooling Tower....

ตรวจเช็คเมื่อ วันที่ 1/12/68

ลำดับ	รหัส	ชื่อเครื่องจักรอุปกรณ์	รายการตรวจสอบ/มาตรฐานการตรวจเช็ค										พนักงานซ่อมบำรุง	เจ้าหน้าที่ผลิต	หมายเหตุ
			เสียง (ปกติ/ไม่ปกติ)	ปะเก็นคอปั๊ม	อุณหภูมิแบริ่ง (<80 °C)		ความสั่นสะเทือนแบริ่ง (mm/s)		ระดับน้ำมัน	สายพาน/ไม่หย่อน	โซ่และเฟือง	อัดจาระบี			
					DE	NDE	มาตรฐาน	ค่าที่วัดได้							
1	MN-CL-P-001	Cooling Tower Pump To Evaporator no.1	✓	✓	44	38	<4.5	0.1	-	-	-	-			
2	MN-CL-P-002	Cooling Tower Pump To Evaporator no.2	✓	✓	43	35	<4.5	0.1	-	-	-	-			
3	MN-CL-P-003	Cooling Tower Pump To Evaporator no.3	–	–	–	–	<4.5	–	-	-	-	-			
4	MN-CL-P-004	Cooling Tower Pump To TG no.1	✓	✓	34	39	<4.5	0.2	-	-	-	-			
5	MN-CL-P-005	Cooling Tower Pump To TG no.2	✓	✓	31	34	<4.5	0.1	-	-	-	-	[redacted]		
6	MN-CL-P-006	Cooling Milling Bearing Pump no.1(P0121)	✓	✓	29	30	-	-	-	-	-	-			
7	MN-CL-P-007	Cooling Milling Bearing Pump no.1(P0122)	–	–	–	–	-	-	-	-	-	-			
8	MN-CL-P-008	Cooling Milling Gear Box and Other Pump no.1(P0131)	–	–	–	–	-	-	-	-	-	-			
9	MN-CL-P-009	Cooling Milling Gear Box and Other Pump no.2(P0132)	✓	✓	27	25	-	-	-	-	-	-			
10	MN-CL-P-010	Cooling Pump for Air Compressor 260kW	–	–	–	–	-	-	-	-	-	-			
11	MN-CL-TM-001	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.1(Evap)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
12	MN-CL-TM-002	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.2(Evap)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
13	MN-CL-TM-007	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.6(Evap)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
14	MN-CL-TM-003	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.3(TG)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

การตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามรอบเวลา : เครื่องกล

แผนก : ...Cooling Tower....

ตรวจเช็คเมื่อ วันที่ 1/12/68

ลำดับ	รหัส	ชื่อเครื่องจักรอุปกรณ์	รายการตรวจสอบ/มาตรฐานการตรวจเช็ค										พนักงานซ่อมบำรุง	เจ้าหน้าที่ผลิต	หมายเหตุ
			เสียง (ปกติ/ไม่ปกติ)	ปะเก็นคอปั๊ม	อุณหภูมิแบริ่ง (<80 °C)		ความสั่นสะเทือนแบริ่ง (mm/s)		ระดับน้ำมัน	สายพาน/ไม่หย่อน	โซ่และฟัน	อัดจาระบี			
					DE	NDE	มาตรฐาน	ค่าที่วัดได้							
15	MN-CL-TM-004	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.4(TG)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
16	MN-CL-TM-005	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.5(TG)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
17	MN-CL-TM-006	ชุดขับ Fan for Cooling Millgear(G401)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[redacted]	[redacted]	
18	MN-CL-F-001	Fan for Cooling Milling Bearing(F401)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

หมายเหตุ ตรวจสอ[redacted]ถ้าพบว่าไม่ปกติให้ใส่เครื่องหมาย ✗

หัวหน้ากะ .....[redacted]

.....

หัวหน้าแผนก [redacted]

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

การตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามรอบเวลา : เครื่องกล

[redacted]

แผนก : ...Cooling Tower....

ตรวจเช็คเมื่อ วันที่..... [redacted] .....

ลำดับ	รหัส	ชื่อเครื่องจักรอุปกรณ์	รายการตรวจสอบ/มาตรฐานการตรวจเช็ค										พนักงานซ่อมบำรุง	เจ้าหน้าที่ผลิต	หมายเหตุ
			เสียง (ปกติ/ไม่ปกติ)	ปะเก็นคอนโม	อุณหภูมิแบริ่ง (<80 °C)		ความสั่นสะเทือนแบริ่ง (mm/s)		น้ำมันเครื่อง	สายพาน/ไม่หย่อน	โซ่และเฟือง	อัดจาระบี			
					DE	NDE	มาตรฐาน	ค่าที่วัดได้							
1	MN-CL-P-001	Cooling Tower Pump To Evaporator no.1	/	/	42	39	<4.5	3.9	-	-	-	/			
2	MN-CL-P-002	Cooling Tower Pump To Evaporator no.2	/	/	41	38	<4.5	3.1	-	-	-	/			
3	MN-CL-P-003	Cooling Tower Pump To Evaporator no.3	—	/	—	—	<4.5	—	-	-	-	/			
4	MN-CL-P-004	Cooling Tower Pump To TG no.1	/	/	35	34	<4.5	4.4	-	-	-	/			
5	MN-CL-P-005	Cooling Tower Pump To TG no.2	/	/	35	34	<4.5	2.52	-	-	-	/			
6	MN-CL-P-006	Cooling Milling Bearing Pump no.1(P0121)	/	/	30	32	-	-	-	-	-	-			
7	MN-CL-P-007	Cooling Milling Bearing Pump no.1(P0122)	—	—	—	—	-	-	-	-	-	-			
8	MN-CL-P-008	Cooling Milling Gear Box and Other Pump no.1(P0131)	—	/	—	—	-	-	-	-	-	-			
9	MN-CL-P-009	Cooling Milling Gear Box and Other Pump no.2(P0132)	/	/	29	24	-	-	-	-	-	-			
10	MN-CL-P-010	Cooling Pump for Air Compressor 260kW	—				-	-	-	-	-	-			
11	MN-CL-TM-001	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.1(Evap)	/	-	-	-	-	-	-	-	-				
12	MN-CL-TM-002	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.2(Evap)	/	-	-	-	-	-	-	-	-				
13	MN-CL-TM-007	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.6(Evap)	/	-	-	-	-	-	-	-	-				
14	MN-CL-TM-003	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.3(TG)	/	-	-	-	-	-	-	-	-				

[redacted]

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

การตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามรอบเวลา : เครื่องกล

แผนก : ...Cooling Tower....

ตรวจเช็คเมื่อ วันที่ 15/12/68

ลำดับ	รหัส	ชื่อเครื่องจักรอุปกรณ์	รายการตรวจสอบ/มาตรฐานการตรวจเช็ค										พนักงานซ่อมบำรุง	เจ้าหน้าที่ผลิต	หมายเหตุ
			เสียง (ปกติ/ไม่ปกติ)	ปะเก็นคอปั๊ม	อุณหภูมิแบริ่ง (<80 °C)		ความสั่นสะเทือนแบริ่ง (mm/s)		ระดับน้ำมัน	สายพาน/ไม่หย่อน	โซ่และเฟือง	อัดจาระบี			
					DE	NDE	มาตรฐาน	ค่าที่วัดได้							
15	MN-CL-TM-004	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.4(TG)	/	-	-	-	-	-	-	-	-		[redacted]		
16	MN-CL-TM-005	ชุดขับ Cooling Tower Fan no.5(TG)	/	-	-	-	-	-	-	-	-				
17	MN-CL-TM-006	ชุดขับ Fan for Cooling Millgear(G401)	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
18	MN-CL-F-001	Fan for Cooling Milling Bearing(F401)	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

หมายเหตุ ตรวจส[redacted]พบว่าไม่ปกติให้ใส่เครื่องหมาย ✕

หัวหน้ากะ ....[redacted]

หัวหน้าแ[redacted]

ภาคผนวก ข4

เอกสารประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบถึงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมผ่านทางบอร์ด

ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม เดือนกรกฎาคม 2568

MAE SOD CLEAN ENERGY

ประชาสัมพันธ์ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลเดือน กรกฎาคม 2568

Green Industry

ผลวิเคราะห์ปริมาณ แคดเมียม

ค่ามาตรฐาน[1] (น้อยกว่า 3.0 มล./กก.)	กากหม้อกรอง	ขี้เถ้า	น้ำกากส่า	น้ำเสียจากกองเก็บ	น้ำดิบ	น้ำบำบัดบ่อ 7	คุณภาพอากาศ ปล่องหม้อไอน้ำ
ผลวิเคราะห์	-	0.13	ตรวจไม่พบ	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ผ่านมาตรฐาน

ผลวิเคราะห์คุณภาพ น้ำบำบัด พื้นที่โครงการ

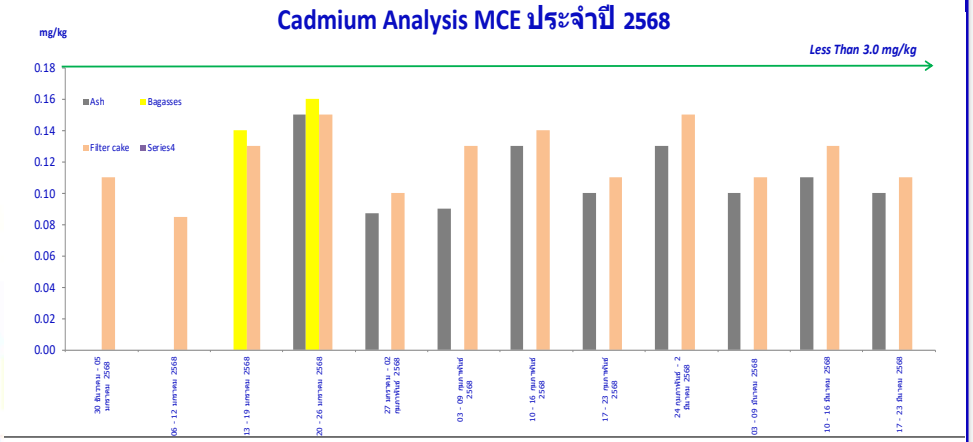
[2] Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E.2560)

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[2]	ผลวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.5-9.0	8.1
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	น้อยกว่า 120	54.2
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	น้อยกว่า 20	6.0
ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	น้อยกว่า 3,000	388
สารแขวนลอย (SS)	มก./ล.	น้อยกว่า 50	34.8
น้ำมันและไขมัน (O&G)	มก./ล.	น้อยกว่า 5	3

ผลวิเคราะห์คุณภาพ อากาศ - ปล่องหม้อไอน้ำ

*ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2568

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[3]	ผลวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด	มก./ลบ.ม.	น้อยกว่า 120	34.3
ไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 200	82
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 60	< 1
คาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	น้อยกว่า 690	84
ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน	%	น้อยกว่า 10	7



หมายเหตุ : 1. ผลวิเคราะห์ค่าแคดเมียมจากการทดสอบตัวอย่าง พบว่า ตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์ไม่มีค่าแคดเมียมเกินค่าควบคุม (ค่าแคดเมียม ไม่เกิน 3 mg/kg) ตามข้อกำหนดของ EIA บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ซึ่งวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

2. Not Detected : ND หมายถึง ตรวจวิเคราะห์ไม่พบค่าแคดเมียมในตัวอย่างในปริมาณที่เครื่องวิเคราะห์ได้ไม่เกิน 0.075 mg/kg.

ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมประจำเดือน : ไม่มีข้อร้องเรียน

งานเปลี่ยนแปลงเล่ม EIA โครงการโรงไฟฟ้า : แก้ไขประเด็นจาก สผ.

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.งาน EIA : ดำเนินการโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (UAE) ความถี่ ทุกเดือน **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

2.งานวิเคราะห์ค่าแคดเมียม : ดำเนินการโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่ ความถี่ ทุกสัปดาห์ **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม เดือนสิงหาคม 2568

MAE SOD CLEAN ENERGY

Green Industry

ประชาสัมพันธ์ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลเดือน สิงหาคม 2568

ผลวิเคราะห์ปริมาณ แคดเมียม

[1] European Economics Community (EEC) กำหนดน้อยกว่า 3.2 มล./กก. and According to EIA Report of HCE (2011) (B.E.2560)

ค่ามาตรฐาน[1] (น้อยกว่า 3.0 มล./กก.)	กากหม้อกรอง	ขี้เถ้า	น้ำกากส่า	น้ำผ่านชะตามกองเถ้า	น้ำดิบ	น้ำบำบัดบ่อ 7	คุณภาพอากาศ ปล่องหม้อไอน้ำ
ผลวิเคราะห์	-	0.13	ตรวจไม่พบ	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ผ่านมาตรฐาน

ผลวิเคราะห์คุณภาพ น้ำบำบัด พื้นที่โครงการ

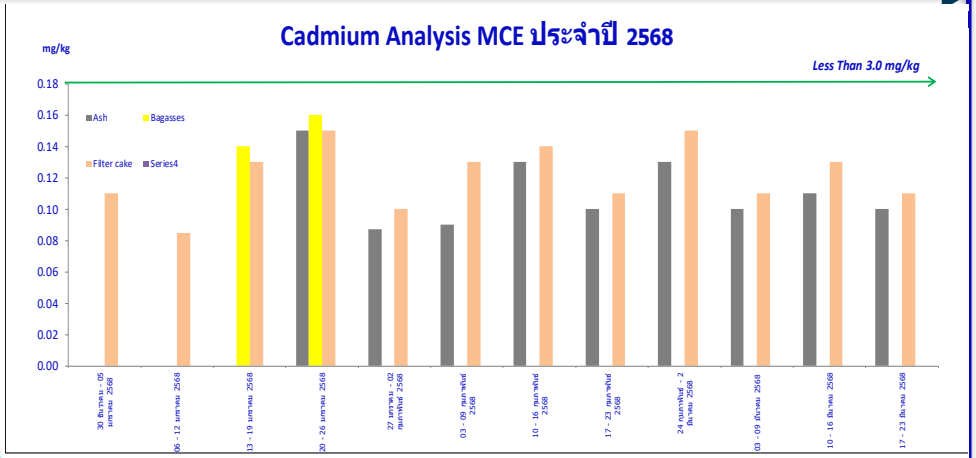
[2] Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E.2560)

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[2]	ผลวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.5-9.0	7.4
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	น้อยกว่า 120	28.6
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	น้อยกว่า 20	3.8
ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	น้อยกว่า 3,000	358
สารแขวนลอย (SS)	มก./ล.	น้อยกว่า 50	17.1
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	น้อยกว่า 5	< 3

ผลวิเคราะห์คุณภาพ อากาศ - ปล่องหม้อไอน้ำ

ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2568

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[3]	ผลวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด	มก./ลบ.ม.	น้อยกว่า 120	36.3
ไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 200	82
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 60	< 1
คาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	น้อยกว่า 690	84
ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน	%	น้อยกว่า 10	7



หมายเหตุ : 1. ผลวิเคราะห์ค่าแคดเมียมจากการทดสอบตัวอย่าง พบว่า ตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์ไม่มีค่าแคดเมียมเกินค่าควบคุม (ค่าแคดเมียม ไม่เกิน 3 mg/kg) ตามข้อกำหนดของ EIA บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ซึ่งวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

2. Not Detected : ND หมายถึง ตรวจวิเคราะห์ไม่พบค่าแคดเมียมในตัวอย่างในปริมาณที่เครื่องวิเคราะห์ได้ไม่เกิน 0.075 mg/kg.

ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมประจำเดือน : ไม่มีข้อร้องเรียน

งานเปลี่ยนแปลงเล่ม EIA โครงการโรงไฟฟ้า : แก้ไขประเด็นจาก สผ.

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.งาน EIA : ดำเนินการโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (UAE) ความถี่ ทุกเดือน **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

2.งานวิเคราะห์ค่าแคดเมียม : ดำเนินการโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่ ความถี่ ทุกสัปดาห์ **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม เดือนกันยายน 2568

MAE SOD CLEAN ENERGY

Green Industry

ประชาสัมพันธ์ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลเดือน กันยายน 2568

ผลวิเคราะห์ปริมาณ แคดเมียม

[1] European Economics Community (EEC) กำหนดน้อยกว่า 3.2 มล./กก. and According to EIA Report of MCE (2010) (B.E.2550)

ค่ามาตรฐาน[1] (น้อยกว่า 3.0 มล./กก.)	กากหม้อกรอง	ขี้เถ้า	น้ำกากส่า	น้ำฝนชะตามกองเถ้า	น้ำดิบ	น้ำบำบัดบ่อ 7	คุณภาพอากาศ ปล่องหม้อไอน้ำ
ผลวิเคราะห์	-	0.13	ตรวจไม่พบ	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ผ่านมาตรฐาน

ผลวิเคราะห์คุณภาพ น้ำบำบัด พื้นที่โครงการ

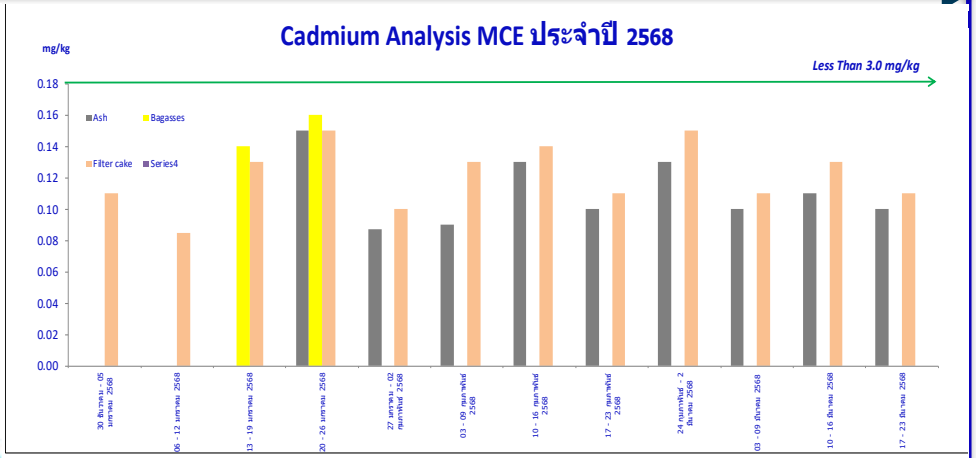
[2] Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E.2560)

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[2]	ผลวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.5-9.0	8.3
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	น้อยกว่า 120	65.7
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	น้อยกว่า 20	9.9
ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	น้อยกว่า 3,000	680
สารแขวนลอย (SS)	มก./ล.	น้อยกว่า 50	22.8
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	น้อยกว่า 5	< 3

ผลวิเคราะห์คุณภาพ อากาศ - ปล่องหม้อไอน้ำ

*ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2568

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[3]	ผลวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด	มก./ลบ.ม.	น้อยกว่า 120	36.3
ไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 200	82
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 60	< 1
คาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	น้อยกว่า 690	84
ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน	%	น้อยกว่า 10	7



หมายเหตุ : 1. ผลวิเคราะห์ค่าแคดเมียมจากการทดสอบตัวอย่าง พบว่า ตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์ไม่มีค่าแคดเมียมเกินค่าควบคุม (ค่าแคดเมียม ไม่เกิน 3 mg/kg) ตามข้อกำหนดของ EIA บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ซึ่งวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

2. Not Detected : ND หมายถึง ตรวจวิเคราะห์ไม่พบค่าแคดเมียมในตัวอย่างในปริมาณที่เครื่องวิเคราะห์ได้ไม่เกิน 0.075 mg/kg.

ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมประจำเดือน : ไม่มีข้อร้องเรียน

งานเปลี่ยนแปลงเล่ม EIA โครงการโรงไฟฟ้า : แก้ไขประเด็นจาก สผ.

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.งาน EIA : ดำเนินการโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (UAE) ความถี่ ทุกเดือน **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

2.งานวิเคราะห์ค่าแคดเมียม : ดำเนินการโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่ ความถี่ ทุกสัปดาห์ **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม เดือนตุลาคม 2568

MAE SOD CLEAN ENERGY

Green Industry

ประชาสัมพันธ์ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลเดือน ตุลาคม 2568

ผลวิเคราะห์ปริมาณ แคดเมียม

[1] European Economics Community (EEC) กำหนดน้อยกว่า 3.0 มล./กก. and According to EIA Report of MCE (2010) (B.E.2553)

ค่ามาตรฐาน[1] (น้อยกว่า 3.0 มล./กก.)	กากหม้อกรอง	ขี้เถ้า	น้ำกากส่า	น้ำฝนชะลานกองเก้า	น้ำดิบ	น้ำบำบัดบ่อ 7	คุณภาพอากาศ ปล่องหม้อไอน้ำ
ผลวิเคราะห์	-	0.13	ตรวจไม่พบ	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ผ่านมาตรฐาน

ผลวิเคราะห์คุณภาพ น้ำบำบัด พื้นที่โครงการ

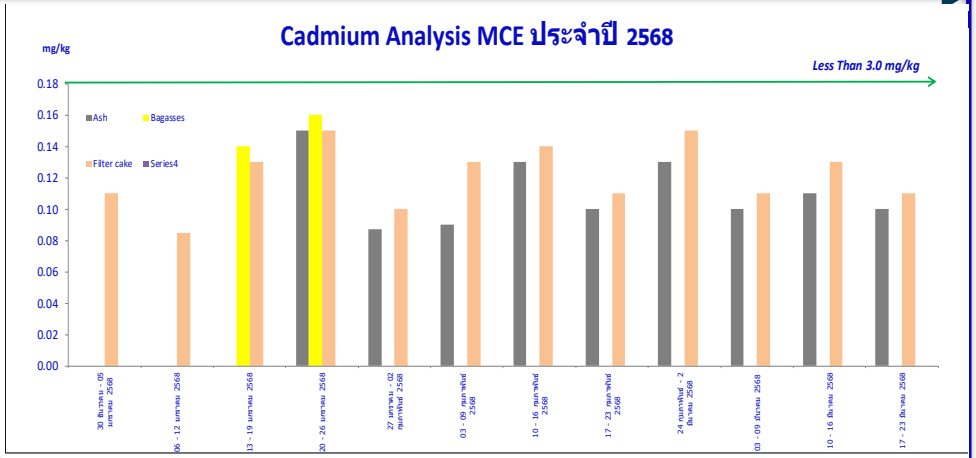
[2] Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E.2560)

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[2]	ผลวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.5-9.0	8.4
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	น้อยกว่า 120	69.9
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	น้อยกว่า 20	8.5
ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	น้อยกว่า 3,000	571
สารแขวนลอย (SS)	มก./ล.	น้อยกว่า 50	14.3
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	น้อยกว่า 5	< 3

ผลวิเคราะห์คุณภาพ อากาศ - ปล่องหม้อไอน้ำ

*ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2568

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[3]	ผลวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด	มก./ลบ.ม.	น้อยกว่า 120	36.3
ไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 200	82
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 60	< 1
คาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	น้อยกว่า 690	84
ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน	%	น้อยกว่า 10	7



หมายเหตุ : 1. ผลวิเคราะห์ค่าแคดเมียมจากการทดสอบตัวอย่าง พบว่า ตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์ไม่มีค่าแคดเมียมเกินค่าควบคุม (ค่าแคดเมียม ไม่เกิน 3 mg/kg) ตามข้อกำหนดของ EIA บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ซึ่งวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

2. Not Detected : ND หมายถึง ตรวจวิเคราะห์ไม่พบค่าแคดเมียมในตัวอย่างในปริมาณที่เครื่องวิเคราะห์ได้ไม่เกิน 0.075 mg/kg.

ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมประจำเดือน : ไม่มีข้อร้องเรียน

งานเปลี่ยนแปลงเล่ม EIA โครงการโรงไฟฟ้า : แก้ไขประเด็นจาก สผ.

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.งาน EIA : ดำเนินการโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (UAE) ความถี่ ทุกเดือน **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

2.งานวิเคราะห์ค่าแคดเมียม : ดำเนินการโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่ ความถี่ ทุกสัปดาห์ **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม เดือนพฤศจิกายน 2568

ประชาสัมพันธ์ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

Green Industry

ข้อมูลเดือน พฤศจิกายน 2568

ผลวิเคราะห์ปริมาณ แคดเมียม

[1] European Economic Community (EEC) กำหนดน้อยกว่า 3.0 มล./กก. and According to EIA Report of HCE (2010) (B.E.2553)

ค่ามาตรฐาน[1] (น้อยกว่า 3.0 มล./กก.)	กากหม้อกรอง	ขี้เถ้า	น้ำกากสำ	น้ำฝนชะลานกองสำ	น้ำดิบ	น้ำบำบัดบ่อ 7	คุณภาพอากาศ ปล่องหม้อไอน้ำ
ผลวิเคราะห์	-	0.13	ตรวจไม่พบ	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ผ่านมาตรฐาน

ผลวิเคราะห์คุณภาพ น้ำบำบัด พื้นที่โครงการ

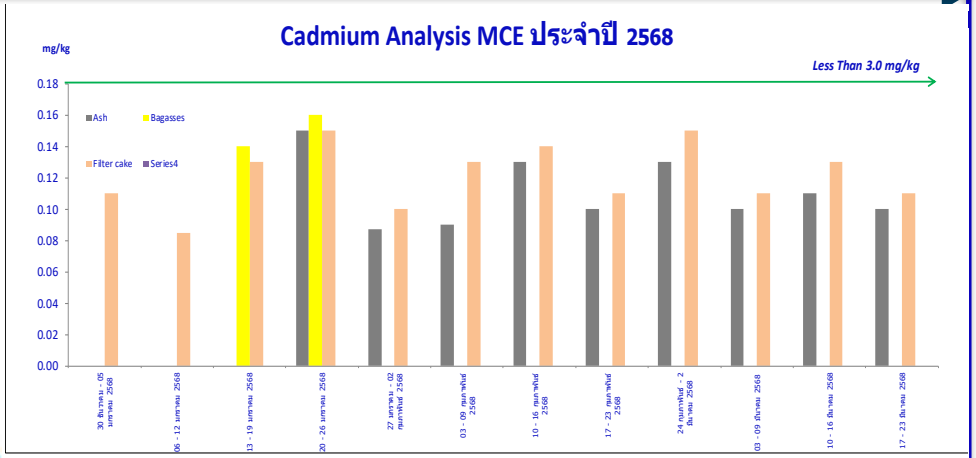
[2] Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E.2560)

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[2]	ผลวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.5-9.0	8.4
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	น้อยกว่า 120	68.4
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	น้อยกว่า 20	7.1
ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	น้อยกว่า 3,000	506
สารแขวนลอย (SS)	มก./ล.	น้อยกว่า 50	14.6
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	น้อยกว่า 5	< 3

ผลวิเคราะห์คุณภาพ อากาศ - ปล่องหม้อไอน้ำ

*ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2568

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[3]	ผลวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด	มก./ลบ.ม.	น้อยกว่า 120	36.3
ไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 200	82
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 60	< 1
คาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	น้อยกว่า 690	84
ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน	%	น้อยกว่า 10	7



หมายเหตุ : 1. ผลวิเคราะห์ค่าแคดเมียมจากการทดสอบด้วยอ่าง พบว่า ตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์ไม่มีค่าแคดเมียมเกินค่าควบคุม (ค่าแคดเมียม ไม่เกิน 3 mg/kg) ตามข้อกำหนดของ EIA บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ซึ่งวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

2. Not Detected : ND หมายถึง ตรวจวิเคราะห์ไม่พบค่าแคดเมียมในตัวอย่างในปริมาณที่เครื่องวิเคราะห์ได้ไม่เกิน 0.075 mg/kg.

ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมประจำเดือน : ไม่มีข้อร้องเรียน

งานเปลี่ยนแปลงเล่ม EIA โครงการโรงไฟฟ้า : แก้ไขประเด็นจาก สผ.

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.งาน EIA : ดำเนินการโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (UAE) ความถี่ ทุกเดือน **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

2.งานวิเคราะห์ค่าแคดเมียม : ดำเนินการโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่ ความถี่ ทุกสัปดาห์ **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม เดือนธันวาคม 2568

MAE SOD CLEAN ENERGY

ประชาสัมพันธ์ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลเดือน ธันวาคม 2568

Green Industry

ผลวิเคราะห์ปริมาณ แคดเมียม

ค่ามาตรฐาน[1] (น้อยกว่า 3.0 มล./กก.)	กากหม้อกรอง	ขี้เถ้า	น้ำกากส่า	น้ำสนของกากของเสีย	น้ำทิ้ง	น้ำบำบัดบ่อ 7	คุณภาพอากาศ ปล่องหม้อไอน้ำ
ผลวิเคราะห์	-	0.13	ตรวจไม่พบ	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ผ่านมาตรฐาน

ผลวิเคราะห์คุณภาพ น้ำบำบัด พื้นที่โครงการ

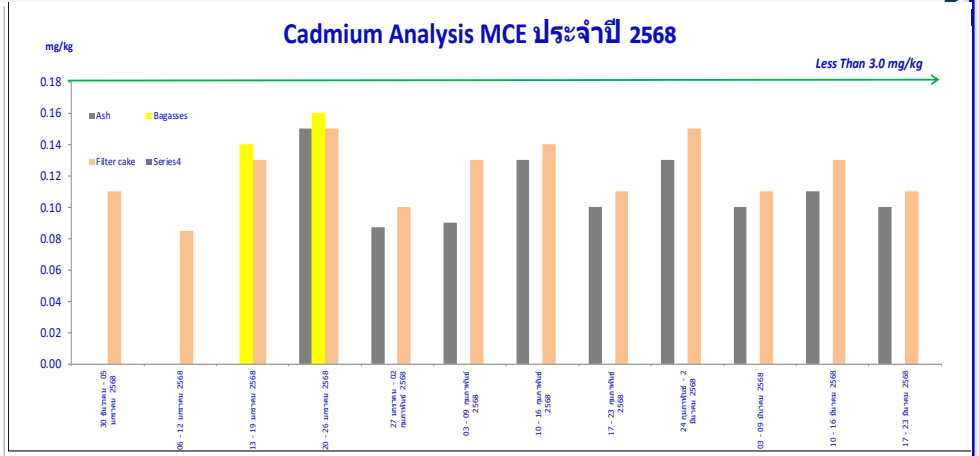
[1] Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E.2560)

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[2]	ผลวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.5-9.0	8.4
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	น้อยกว่า 120	62.5
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	น้อยกว่า 20	5.6
ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	น้อยกว่า 3,000	480
สารแขวนลอย (SS)	มก./ล.	น้อยกว่า 50	22.1
น้ำมันและไขมัน (O&G)	มก./ล.	น้อยกว่า 5	< 3

ผลวิเคราะห์คุณภาพ อากาศ - ปล่องหม้อไอน้ำ

*ค่ามาตรฐานตามวันที่ 13 เดือนพฤษภาคม 2568

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[3]	ผลวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด	มก./ลบ.ม.	น้อยกว่า 120	9.10
ไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 200	98
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 60	< 1
คาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	น้อยกว่า 690	84
ค่าความทึบแสงของควันดำ	%	น้อยกว่า 10	5



หมายเหตุ : 1. ผลวิเคราะห์ค่าแคดเมียมจากการทดสอบตัวอย่าง พบว่า ตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์ไม่มีค่าแคดเมียมเกินค่าควบคุม (ค่าแคดเมียม ไม่เกิน 3 mg/kg) ตามข้อกำหนดของ EIA บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ซึ่งวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

2. Not Detected : ND หมายถึง ตรวจวิเคราะห์ไม่พบค่าแคดเมียมในตัวอย่างในปริมาณที่เครื่องวิเคราะห์ได้ไม่เกิน 0.075 mg/kg.

ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมประจำเดือน : ไม่มีข้อร้องเรียน

งานเปลี่ยนแปลงเล่ม EIA โครงการโรงไฟฟ้า : แก้ไขประเด็นจาก สผ.

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.งาน EIA : ดำเนินการโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (UAE) ความถี่ ทุกเดือน **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

2.งานวิเคราะห์ค่าแคดเมียม : ดำเนินการโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่ ความถี่ ทุกสัปดาห์ **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

ภาคผนวก ข5
เอกสารแต่งตั้ง และการทำงานของ
คณะกรรมการไตรภาคี

คำสั่งจังหวัดตาก

ที่ 835 / 2553

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชน
และบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เพื่อประสานงานและแก้ไขปัญหา
ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการปนเปื้อนแคดเมี่ยม

ด้วยบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ได้ก่อสร้างโรงงานผลิตเอทานอลจากอ้อย เพื่อส่งเสริมการปลูกอ้อยในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการปนเปื้อนแคดเมี่ยม และส่งเสริมการปลูกอ้อยเพื่อเป็นอาชีพใหม่แก่เกษตรกรที่ได้รับผลกระทบฯ ณ ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

เพื่อให้บุคคลภายนอกทั้งภาคประชาชนและภาครัฐได้เป็นส่วนหนึ่งของโรงงานผลิตเอทานอลจากอ้อยซึ่งได้ก่อสร้างขึ้น และเป็นประโยชน์ในการประสานงานแก้ไขปัญหาร่วมกัน จังหวัดจึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชน และบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ประกอบด้วย

<u>ภาครัฐ</u>

1. รองผู้ว่าราชการจังหวัดตาก ที่ได้รับมอบหมาย	เป็นประธานกรรมการ
2. ปลัดจังหวัดตาก	เป็นกรรมการ
3. นายอำเภอแม่สอด	เป็นกรรมการ
4. พลังงานจังหวัดตาก	เป็นกรรมการ
5. อุตสาหกรรมจังหวัดตาก	เป็นกรรมการ
6. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดตาก	เป็นกรรมการ
7. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก	เป็นกรรมการ

<u>ภาคประชาชน</u>

1. นายบุญปั๋น ละน้อย	ประธานคณะกรรมการศูนย์การเรียนรู้ การปลูกอ้อยเพื่อการผลิตเอทานอล	เป็นประธานกรรมการ
2. นายอุดม คำอ่อน	กำนันตำบลแม่ตาว	เป็นกรรมการ
3. นายประยูร ลือชัย	กำนันตำบลท่าสายลวด	เป็นกรรมการ
4. นายยศ คำวาด	กำนันตำบลแม่กุ	เป็นกรรมการ

/ 5. นายจีรศักดิ์ ...

5. นายจีรศักดิ์ สุขะวงษ์ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตาว เป็นกรรมการ

6. นายกิตติมศักดิ์ สืเดือน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลท่าสายลวด เป็นกรรมการ

7. นายประสิทธิ์ สารจัด ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 ตำบลแม่กุ เป็นกรรมการ

<u>บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด</u>

1. ผู้จัดการทั่วไป ที่ปรึกษา

2. รักษาการผู้จัดการโรงงานผลิตไฟฟ้า ประธานคณะกรรมการ

3. ผู้จัดการฝ่ายบริหารและการเงิน เป็นกรรมการ

4. ผู้จัดการไร่ เป็นกรรมการ

5. หัวหน้าหน่วยควบคุมคุณภาพ เป็นกรรมการ

6. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นกรรมการ

7. เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ เป็นกรรมการ

โดยให้มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. ตรวจเยี่ยมโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3. ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน

4. ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้

สั่ง ณ

[redacted]

ระเบียบคณะกรรมการไตรภาคี

โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน

(โรงงานไฟฟ้าชีวมวล)

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ระเบียบคณะกรรมการไตรภาคี โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ ๑๒๓ หมู่ ๖ ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ๖๓๑๑๐

อาศัยความตามคำสั่งจังหวัดตาก ที่ ๕๓๕ / ๒๕๕๓ ลงวันที่ ๒๐ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓ ได้แต่งตั้ง "คณะกรรมการไตรภาคี โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด" ขึ้น เพื่อทำหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบ เสนอแนวทาง การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมนั้น

เพื่อให้การดำเนินงานของ "คณะกรรมการไตรภาคี โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด" เป็นไปด้วยความเรียบร้อย "คณะกรรมการไตรภาคี โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาดจำกัด" จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบคณะกรรมการไตรภาคี โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด"

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับคู่กับ

(๑) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕

(๒) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕

(๓) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

"คณะกรรมการไตรภาคี" หมายถึง คณะกรรมการไตรภาคี โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้ว่าราชการจังหวัด ประกอบด้วยผู้แทนจาก ชุมชน หน่วยงานราชการระดับพื้นที่ และโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนของ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

"กรรมการภาคีชุมชน" หมายถึง ผู้แทนของชุมชนในรัศมี ๕ กิโลเมตรจากที่ตั้งโรงไฟฟ้า ที่ได้รับการคัดเลือกมาจากประชาชนให้เข้าร่วมเป็นกรรมการในคณะกรรมการไตรภาคี

"กรรมการภาคีหน่วยงานราชการระดับพื้นที่" หมายถึง เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐ เช่น ข้าราชการในเขตท้องที่ ผู้บริหารท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ในเขตท้องที่ เป็นต้น ที่ได้รับแต่งตั้งให้เข้าร่วมเป็นกรรมการในคณะกรรมการไตรภาคี

"กรรมการภาคไตรภาคีโรงไฟฟ้า" หมายถึง ผู้แทนของโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ที่ได้รับแต่งตั้งให้เข้าร่วมเป็นกรรมการในคณะกรรมการไตรภาคี

"สถานที่ตั้งของสำนักงานคณะกรรมการไตรภาคี" ตั้งอยู่ที่ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ ๑๒๓ หมู่ ๖ ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ๖๓๑๑๐

"ผู้ว่าราชการจังหวัด" หมายถึง ผู้ว่าราชการจังหวัดตาก

"กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน" หมายถึง กองทุนในกระทรวงการคลัง ที่ตั้งขึ้นตามหมวด ๔ มาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งเป็นกองทุนที่เป็นแหล่งเงินทุนหมุนเวียนและใช่จ่ายช่วยเหลือหรืออุดหนุนการดำเนินงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน

"คณะกรรมการกองทุน" หมายถึง คณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ที่จัดตั้งขึ้นตามหมวด ๔ มาตรา ๒๗ แห่งพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.๒๕๓๕

"สนพ." หมายถึง สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

"ศูนย์ประสานงาน" หมายถึง ศูนย์ประสานงานโครงการส่งเสริมผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก องค์การที่ได้รับมอบหมายจาก สนพ. ในการปฏิบัติหน้าที่ประสานงานระหว่าง สนพ. ชุมชน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และโรงไฟฟ้าที่ได้รับเงินสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ สนพ. มอบหมาย

"บริษัท" หมายถึง บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

"โรงไฟฟ้า" หมายถึง โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

"รายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม(Environmental Performance Report)" หมายถึงเอกสารที่มีข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมในพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ชำนาญการเป็นผู้จัดทำขึ้น

"ผู้ชำนาญการ" หมายถึง คณะบุคคลหรือนิติบุคคลที่ สนพ. ได้เลือกสรรมาและทำหน้าที่เก็บข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมในพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า เป็นประจำทุก ๓ เดือน เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับข้อมูลพื้นฐาน และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ตามรูปแบบที่ สนพ. กำหนด เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการไตรภาคี

"ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม" หมายถึง บุคคลผู้ที่กรรมการไตรภาคีชุมชนเลือกสรรมาเป็นผู้ทำหน้าที่พิจารณา วิเคราะห์ และให้ความเห็นต่อข้อมูลที่ปรากฏในรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

"อาสาสมัครผู้ตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม" หมายถึง ประชาชนที่อาศัยอยู่ในรัศมี ๕ กิโลเมตร จากที่ตั้งของโรงไฟฟ้า และเป็นบุคคลที่กรรมการภาคีชุมชนเลือกสรรมาเพื่อทำหน้าที่รายงานเหตุการณ์

ผิดปกติและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือสังคม ซึ่งด้วยการสังเกตจากภายนอกโรงไฟฟ้าและมีข้อสงสัยว่าอาจเป็นผลจากการดำเนินกิจการโรงไฟฟ้า

"การประชุมสามัญ" หมายถึง การประชุมตามปกติ

"การประชุมวิสามัญ" หมายถึง การประชุมที่นอกเหนือจากการประชุมสามัญ ซึ่งเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็นต้องประชุมเพื่อหาข้อยุติโดยเร่งด่วน

หมวดที่ ๑

คณะกรรมการไตรภาคี

ข้อ ๕ ให้องค์ประกอบของคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วย กรรมการภาคีชุมชน จำนวน ๗ คน กรรมการภาคีหน่วยงานราชการระดับพื้นที่ จำนวน ๗ คน และกรรมการภาคีโรงฟ้า จำนวน ๗ คน โดยรวมเป็นจำนวน ๒๑ คน โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นผู้ลงนามในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี

คณะกรรมการไตรภาคีตามวรรคหนึ่ง ให้มีประธานกรรมการ ๑ ท่าน รองประธานกรรมการ ๒ ท่าน และเลขานุการคณะกรรมการ ๑ ท่าน และหรือตำแหน่งอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการไตรภาคีมีความเห็นร่วมกันว่ามีความจำเป็นและเหมาะสมแล้ว

การแต่งตั้งกรรมการภาคีชุมชนตามวรรคหนึ่ง ในปีแรกให้พิจารณาจากบัญชีรายชื่อผู้แทนประชาชนที่ศูนย์ประสานงานเป็นผู้ประสานในการสรรหาบุคคลในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม

การแต่งตั้งกรรมการภาคีหน่วยงานราชการระดับพื้นที่ตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นดุลยพินิจของผู้ว่าราชการจังหวัด

การแต่งตั้งกรรมการภาคีโรงไฟฟ้าตามวรรคหนึ่ง ให้บริษัทเป็นผู้เสนอรายชื่อ

ข้อ ๖ ให้คณะกรรมการไตรภาคีมีหน้าที่

(๑) ติดตาม ตรวจสอบ เสนอแนวทางการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าไม่ให้สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ทั้งขณะที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้า และผลิตไฟฟ้า

(๒) รับทราบปัญหา เสนอปัญหา ชี้แจง และสร้างความเข้าใจระหว่างภาคี เพื่อลดความขัดแย้งในชุมชน

(๓) มีอำนาจแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยปฏิบัติหน้าที่ตามความจำเป็น

ข้อ ๗ กรรมการภาคีชุมชนมีวาระดำรงตำแหน่งคราวละ ๒ ปี

ก่อนพ้นวาระการดำรงตำแหน่ง ๑ เดือน ให้กรรมการภาคีชุมชนเสนอรายชื่อบุคคลที่เหมาะสมมาดำรงตำแหน่งที่ว่าง ทั้งนี้ควรพิจารณาเลือกสรรจากอาสาสมัครผู้ตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมเป็นอันดับแรก

ข้อ ๘ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระตามข้อ ๗ กรรมการไตรภาคีพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) ออกตามวาระ

(๔) ผู้ว่าราชการจังหวัดให้ออก ตามความเห็นของคณะกรรมการไตรภาคี

(๕) เป็นบุคคลล้มละลาย

(๖) เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนคนไร้ความสามารถ

(๗) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก

(๘) กรรมการภาคีชุมชนย้ายภูมิลำเนาออกจากรัศมีเกินกว่า ๕ กิโลเมตร จากที่ตั้งของโรงไฟฟ้า

(๙) กรรมการภาคีโรงไฟฟ้าพ้นสภาพการเป็นพนักงานบริษัท

ข้อ ๙ ในกรณีที่มีการแต่งตั้งกรรมการ ไม่ว่าจะเป็นการแต่งตั้งเพิ่มขึ้นหรือแทนตำแหน่งที่ว่าง ให้ผู้ได้รับแต่งตั้งนั้นอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของคณะกรรมการไตรภาคีซึ่งแต่งตั้งไว้แล้ว

ข้อ ๑๐ ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งแล้วแต่ยังมิได้มีการแต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ ให้คณะกรรมการไตรภาคีชุดเดิมปฏิบัติหน้าที่ไปพลางก่อน จนกว่าจะมีการแต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ ให้ประธานกรรมการไตรภาคี นำเรื่องเสนอผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อพิจารณาแต่งตั้งกรรมการใหม่

หมวดที่ ๒

การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี

ข้อ ๑๑ การประชุมคณะกรรมการไตรภาคีมี ๒ ประเภทการ

(๑) การประชุมสามัญ ให้ประชุมอย่างน้อยปีละ๒ ครั้ง

(๒) การประชุมวิสามัญ ให้อยู่ในดุลพินิจของประธานกรรมการ

ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม ถ้าประธานกรรมการไม่อยู่ในที่ประชุม ให้รองประธานกรรมการท่านหนึ่งท่านใด (ถ้ารองประธานกรรมการมีมากกว่า ๑ ท่าน) เป็นประธานในที่ประชุม

การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีหนึ่งเสียงในการลงคะแนน ถ้าเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นเสียงเป็นเสียงชี้ขาด

กรณีที่มีหนังสือแต่งตั้งผู้แทนกรรมการให้ทำการประชุมแทน ให้ผู้แทนฯ สามารถลงคะแนนเสียงแทนกรรมการท่านนั้นได้ ยกเว้นการวินิจฉัยเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ตามขั้นตอนที่ระบุในหมวดที่ ๓

ให้เลขานุการคณะกรรมการ มีหน้าที่บันทึกการออกเสียงของกรรมการเป็นรายบุคคล โดยบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรในรายงานการประชุม

ข้อ ๑๒ ให้เลขานุการคณะกรรมการ เป็นผู้เชิญประชุมสามัญ และวิสามัญ

ให้เลขาณุการคณะกรรมการ มีหน้าที่จัดเตรียมการประชุม จัดทำรายงานการประชุมตามหัวข้อซึ่งกำหนดในแบบ ๐๐๑ และจัดส่งสำเนารายงานการประชุมให้ สนพ. ทราบ ภายใน ๑๕ วันนับจากวันที่มีการประชุม และปฏิบัติการอื่นใดตามที่ประธานกรรมการมอบหมายและหรือตามที่กำหนดไว้ในระเบียบนี้

ข้อ ๑๓ การประชุมทุกครั้ง ให้ประกอบด้วย ๕ วาระ

ระเบียบวาระที่ ๑	เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
ระเบียบวาระที่ ๒	รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีครั้งที่ผ่านมา
ระเบียบวาระที่ ๓	เรื่องเพื่อทราบ

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา

ให้ประธานกรรมการสอบถามกรรมการภาคีชุมชนเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้รับรายงานจากอาสาสมัครผู้ตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม และกรณีที่มีรายงานผลกระทบที่เกิดขึ้น ให้คณะกรรมการดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในหมวดที่ ๓ ของระเบียบนี้

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

หมวดที่ ๓

การรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้ง

ข้อ ๑๔ ให้กรรมการไตรภาคีเป็นผู้รับคำร้องจากผู้ที่ยื่นเรื่องขอให้คณะกรรมการไตรภาคีพิจารณา และให้กรรมการไตรภาคีผู้รับนำเรื่องเสนอให้เลขานุการคณะกรรมการรวบรวมเสนอต่อคณะกรรมการไตรภาคีพิจารณากลั่นกรองเหตุที่ผู้ยื่นคำร้องได้แจ้งไว้

กรณีที่การพิจารณาของคณะกรรมการไตรภาคีตามวรรคหนึ่ง ปรากฏชัดเจนว่าไม่ใช่ผลที่เกิดจากการดำเนินกิจการของโรงไฟฟ้า ให้กรรมการไตรภาคีผู้รับคำร้องทำหน้าที่แจ้งผลการพิจารณาต่อผู้ที่ยื่นเรื่องและให้ถือว่าเรื่องดังกล่าวเป็นที่สิ้นสุด

กรณีที่การพิจารณาของคณะกรรมการไตรภาคีตามวรรคหนึ่ง ไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าเป็นผลที่เกิดจากการดำเนินกิจการของโรงไฟฟ้า ให้คณะกรรมการไตรภาคีแต่งตั้งคณะทำงานขึ้นมาตรวจสอบ เพื่อสรุปผลในการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีครั้งต่อไป

ข้อ ๑๕ กรณีที่การพิจารณาของคณะกรรมการไตรภาคีตามข้อ ๑๔ ปรากฏชัดเจนหรือมีความเป็นไปได้ว่าเป็นผลอันสืบเนื่องมาจากการดำเนินกิจการโรงไฟฟ้า ให้เลขานุการกรรมการนำแบบ ๐๐๒ แนบท้ายระเบียบนี้มาใช้บันทึกรายละเอียดที่ปรากฏในคำร้อง มติของคณะกรรมการไตรภาคีที่ได้กำหนดแนวทางป้องกันและหรือแก้ไขปัญหา วิธีการตรวจสอบ การติดตามผล และกำหนดวันที่บริษัทควรดำเนินการให้ปัญหาตามคำร้องนั้น เป็นที่สิ้นสุดหรือคลี่คลายลง

ข้อ ๑๖ ให้เลขานุการคณะกรรมการแจ้งมติคณะกรรมการไตรภาคีตามข้อ ๑๕ ให้ชุมชนได้รับทราบโดยเปิดเผย เช่น ติดประกาศไว้ในสถานที่ตั้งของสำนักงานคณะกรรมการไตรภาคี ณ บริเวณที่ประชาชนสามารถเห็นได้ชัดเจน

ข้อ ๑๗ ให้เลขานุการคณะกรรมการและกรรมการภาคีหน่วยงานราชการระดับพื้นที่ ที่ต้นสังกัดดูแลกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผลที่เกิดจากการพิจารณาตามข้อ ๑๕ แจ้งมติคณะกรรมการไตรภาคีตามข้อ ๑๕ ให้บริษัททราบ และให้กรรมการภาคีหน่วยงานราชการท้องถิ่นนั้น แจ้งกลับไปยังหน่วยงานต้นสังกัดที่ดูแลกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้กรรมการภาคีหน่วยงานราชการท้องถิ่นปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติของต้นสังกัด

ข้อ ๑๘ ให้เลขานุการคณะกรรมการมีหน้าที่รายงานผลการดำเนินการตามความก้าวหน้าของการแก้ไขปัญหาให้คณะกรรมการไตรภาคีทราบโดยต่อเนื่องจนกว่าปัญหาตามคำร้องนั้นเป็นที่สิ้นสุด และหรือปิดประกาศให้ประชาชนทราบเป็นระยะๆ จนกว่าปัญหาตามคำร้องนั้นเป็นที่สิ้นสุด

ข้อ ๑๙ กรณีที่ปัญหาตามคำร้องมิได้รับการแก้ไขให้สิ้นสุดลงภายในเวลาที่คณะกรรมการไตรภาคีกำหนด ให้บริษัทยื่นขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการไตรภาคีในการผ่อนปรนขยายเวลาแก้ไขปัญหาเป็นคราวๆ ไป และเมื่อรวมระยะเวลาการผ่อนปรนทั้งสิ้นแล้ว ไม่ควรเกิน ๓ เดือนนับจากวันที่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาครั้งที่ ๑

คณะกรรมการไตรภาคีอาจสงวนสิทธิไม่ผ่อนปรนการขยายเวลาแก้ไขปัญหาตามวรรคหนึ่งหากบริษัทแสดงเหตุผลได้ไม่ชัดเจน

ให้คณะกรรมการไตรภาคีลงมติเห็นชอบการผ่อนปรนขยายเวลาแก้ไขปัญหากรณีที่ต้องใช้เวลานานกว่า ๓ เดือน โดยการวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงมากกว่า ๓ ใน ๔ ของจำนวนกรรมการทั้งหมด และจำนวนเสียงในส่วนของกรรมการภาคีชุมชนต้องมากกว่า ๓ ใน ๔ ของจำนวนกรรมการภาคีชุมชนทั้งหมด

ข้อ ๒๐ กรณีที่ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมมิได้รับการแก้ไข ตามที่คณะกรรมการไตรภาคีมีมติไว้ในข้อ ๑๕ และหรือที่เพิ่มเติม ให้คณะกรรมการไตรภาคีรายงานหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามกฎหมาย

หมวดที่ ๔

การแก้ไขระเบียบข้อบังคับ

ข้อ ๒๑ กรรมการไตรภาคีมากกว่ากึ่งหนึ่งสามารถลงชื่อเพื่อแก้ไขระเบียบข้อบังคับฉบับนี้ แต่การแก้ไขต้องมีระยะเวลานับจากการแก้ไขครั้งล่าสุดไม่น้อยกว่า ๓ เดือน

ข้อ ๒๒ ให้กรรมการไตรภาคีที่ต้องการแก้ไขระเบียบข้อบังคับเสนอเรื่องผ่านเลขานุการคณะกรรมการเพื่อนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการไตรภาคี

ข้อ ๒๓ การแก้ไขระเบียบข้อบังคับ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการไตรภาคี โดยมติของที่ประชุมให้ถือเสียงเกินกึ่งหนึ่ง ของจำนวนกรรมการทั้งหมด

ประกาศ ณ วันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ.2553

(.....)

ประธานกรรมการไตรภาคี

แม่สอด พลังงานสะอาด

ใบลงทะเบียนประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568

วันพฤหัสบดี ที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568 เวลา 10:00 –12:00 น. ณ ห้องประชุมแม่สอด บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ภาครัฐ

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ – สกุล	ตำแหน่ง	[redacted]
1	จังหวัดตาก	ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ชัย จินดาพันธ์	ปลัดจังหวัดตาก	
2	ที่ทำการปกครองจังหวัดตาก	ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ชัย จินดาพันธ์	ปลัดจังหวัดตาก	
3	ที่ว่าการอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	นายสัญญา เพชรเศษ	นายอำเภอแม่สอด	
4	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก	นายธีรพัชญ์ มาคง	นักวิชาการอุตสาหกรรม	
5	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก	นายชุมพล สายรัศมี	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	
6	สำนักงานพลังงานจังหวัดตาก	นางสาวนภาพร ปานกลัด	นักวิชาการพลังงานชำนาญการ	
7	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก	นายวุฒิชัย เขตกรณ์	ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม	

แม่สอด พลังงานสะอาด

ใบลงทะเบียนประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568

วันพฤหัสบดี ที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568 เวลา 10:00 –12:00 น. ณ ห้องประชุมแม่สอด บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ภาคประชาชน

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ – สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
1	ศูนย์การเรียนรู้การปลูกอ้อยเพื่อการผลิตเอทานอล	นายบุญปั๋น ละน้อย	ประธานคณะกรรมการ	[redacted]
2	ตำบลแม่ตาว	นายอุดม คำอ่อน	กำนัน	
3	ตำบลท่าสายลวด	นายกัมพล เขียวมูล	กำนัน	
4	ตำบลแม่กุ	นายจงรัก นาต๊ะ	กำนัน	
5	หมู่ที่ 1 ตำบลท่าสายลวด	นายกิตติมศักดิ์ สีเดือน	ผู้ใหญ่บ้าน	
6	หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตาว	นายจิระพงษ์ พระบาง	ผู้ใหญ่บ้าน	
7	หมู่ที่ 9 ตำบลแม่กุ	นายทวี อินวงษ์	ผู้ใหญ่บ้าน	

แม่สอด พลังงานสะอาด

ใบลงทะเบียนประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568

วันพฤหัสบดี ที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568 เวลา 10:00 –12:00 น. ณ ห้องประชุมแม่สอด บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ลำดับ	ตำแหน่ง	ชื่อ – สกุล		เบอร์โทรศัพท์	[redacted]
1	ผู้อำนวยการฝ่ายไร่	นายสมคิด	แจ่มจำรัส	081-1739937	
2	ผู้จัดการอาวุโสโรงงาน	นายพิบูลย์	ค่ายชัยภูมิ	063-2020055	
3	ผู้จัดการฝ่ายบริหารและการเงิน	นางสาวจิรพร	หมูนวล	086-3971207	
4	รองผู้จัดการฝ่ายผลิต	นายวิศนุกร	ทองภูบาล	095-1962963	
5	ผู้ช่วยผู้จัดการงานวิศวกรรม	นายวีรศักดิ์	ขวัญวารี	086-8268136	
6	หัวหน้าแผนก Continuous Improvement & Quality Management	นางทิพวรรณ	ประสิทธิการ	085-1384733	
7	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ	นายจารุภัทร์	ทรัพย์สาร	087-1984032	
8	หัวหน้าแผนกความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	นายปองพล	ปลิวมา	089-2683005	

แม่สอด พลังงานสะอาด

ใบลงทะเบียนประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568

วันพฤหัสบดี ที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568 เวลา 10:00 –12:00 น. ณ ห้องประชุมแม่สอด บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ผู้นำชุมชนและหน่วยงานกำกับกิจการพลังงาน

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ – สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
1	หมู่ที่ 6 ตำบลท่าสายลวด	นายสุรัตน์ บันแก้ว	ผู้ใหญ่บ้าน	[redacted]
2	หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว	นายสุเทพ เหล่าคนค้า	ผู้ใหญ่บ้าน	
3	สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 2 พิษณุโลก	นายจักรกฤษณ์ อุปกูล	วิศวกร	

แม่สอด พลังงานสะอาด

ใบลงทะเบียนประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568

วันพฤหัสบดี ที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568 เวลา 10:00 –12:00 น. ณ ห้องประชุมแม่สอด บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ – สกุล	ตำแหน่ง	[redacted]
1	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด	นางประไพพักตร์ ปัญญาดี	หัวหน้าแผนกชุมชนสัมพันธ์	
2	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด	นายธนกร เครือวีระ	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	
3	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด	นายทวีวัฒน์ ศรีทองชัย	เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์	

แบบการแจ้งผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม

คณะกรรมการไตรภาคี

สืบเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ครั้งที่ ..... / ..... (ครั้งที่ .....) เมื่อวันที่ .....

มีรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และ/หรือ สังคม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และ/หรือ สังคม

๑.๑ ส่งผลกระทบต่อ ☐ สิ่งแวดล้อม ☐ สังคม

๑.๒ รายละเอียด _____

_____

_____

_____

๑.๓ สถานที่ตรวจพบ _____ เวลา _____

๑.๔ รายงานโดย _____ วันที่ _____

๒. การวิเคราะห์สาเหตุ/การแก้ไข/การป้องกัน

๒.๑ สาเหตุ _____

_____

_____

_____

๒.๒ วิธีแก้ไข _____

_____

_____

_____

รับผิดชอบโดย _____ แก้ไขเสร็จวันที่ _____

๒.๓ วิธีป้องกัน _____

_____

_____

_____

รับผิดชอบโดย _____ เสร็จวันที่ _____

การประชุม
คณะกรรมการไตรภาคี
(ภาครัฐ ประชาชน โรงงาน)

นำโดย ปลัดจังหวัดตาก, ผู้บริหารส่วนราชการจังหวัด-หน่วยงานกำกับกิจการโรงงาน
นายอำเภอแม่สอด, กำนัน-ผู้ใหญ่บ้านพื้นที่ตำบลแม่ตาว ตำบลท่าสายลวด ตำบลแม่กุ
อำเภอแม่สอด เพื่อเข้าร่วมการประชุมครั้งที่ 1 ประจำปี 2568

ตามรายงานมาตรการ EIA โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

วันพฤหัสบดีที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568 เวลา 10:00 น.
ณ ห้องประชุมแม่สอด ชั้น 2 อาคารสำนักงาน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

กำหนดการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568

วันพฤหัสบดี ที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568

เวลา 09:30 - 10:00 น. **ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม**

เวลา 10:00 น. เป็นต้นไป **ประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ดังรายละเอียดต่อไปนี้**

ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ชัย จินดาพันธ์ ปลัดจังหวัดตาก เป็น ประธานที่ประชุมคณะกรรมการไตรภาคี

กล่าวเปิดประชุมและพิจารณาวาระการประชุม ดังต่อไปนี้

<u>ระเบียบวาระการประชุม</u>

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีครั้งที่ผ่านมา

ประชุมเมื่อวันพฤหัสบดี ที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2567

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

รายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2568 (ข้อมูลเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568)

3.1 มาตรการและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

3.2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องพิจารณา เสนอทบทวนและดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีชุดใหม่แทนชุดเดิมที่ครบวาระ

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

เวลา 12.00 น. **จบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ขอเชิญถ่ายภาพร่วมกันบริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงาน**

และรับประทานอาหารร่วมกัน ณ ร้านอาหาร another smith by กระเพาะปลาริมเมย บริเวณสะพานมิตรภาพแห่งที่ 1

Internal use

Privacy Notice

กลุ่มมิตรผลตระหนักถึงความสำคัญในการคุ้มครองและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลของทุกท่าน และมุ่งมั่นที่จะจัดการข้อมูลดังกล่าว ด้วยวิธีการที่มั่นคงปลอดภัยและน่าเชื่อถือ

กลุ่มมิตรผลขอเรียนให้ท่านทราบว่า ในโอกาสนี้ **มีการบันทึกข้อมูล ภาพและเสียง เพื่อใช้ภายใต้วัตถุประสงค์ทางธุรกิจภายในบริษัท รวมถึงการสื่อสารประชาสัมพันธ์ ภายในองค์กร**

ขอให้ท่านมั่นใจว่ากลุ่มมิตรผลจะให้ความคุ้มครองและปฏิบัติต่อข้อมูลส่วนบุคคลของท่านตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

คณะกรรมการไตรภาคี

อ้างถึง คำสั่งจังหวัดตาก ที่ 535/2553 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชน และบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เพื่อประสานงานและแก้ไขปัญหาในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการปนเปื้อนแคดเมียม สั่ง ณ วันที่ 20 เมษายน 2553 (กรรมการจำนวน 21 คน)

ลำดับ	คณะกรรมการภาคราชการ	คณะกรรมการภาคประชาชน	คณะกรรมการภาคบริษัท
1	รองผู้ว่าราชการจังหวัดตาก	นายบุญปั๋น ละน้อย	ผู้จัดการทั่วไป
2	ปลัดจังหวัดตาก	กำนันตำบลแม่ตาว	ผู้จัดการฝ่ายไร่
3	นายอำเภอแม่สอด	กำนันตำบลท่าสายลวด	ผู้จัดการฝ่ายผลิต
4	พลังงานจังหวัดตาก	กำนันตำบลแม่กุ	ผู้จัดการฝ่ายบริหารและการเงิน
5	อุตสาหกรรมจังหวัดตาก	ผู้ใหญ่บ้าน ม.1 ต.แม่ตาว	หัวหน้าหน่วยควบคุมคุณภาพ
6	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดตาก	ผู้ใหญ่บ้าน ม.1 ต.ท่าสายลวด	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
7	ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก	ผู้ใหญ่บ้าน ม.9 ต.แม่กุ	เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

ระเบียบวาระที่ 1 ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ระเบียบวาระที่ 2

รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีครั้งที่ผ่านมา

(ประชุมเมื่อวันพฤหัสบดี ที่ 19 ธันวาคม 2567)

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

3.1 มาตรการและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

MITR Beyond for Sustainable Future

เพราะเราเชื่อมั่นว่า
การพัฒนาที่มุ่งรักษาสมดุล
ระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
เป็นแนวทางที่ทำให้เราเติบโต
ไปอย่างมั่นคงและยั่งยืน

กลุ่มมิตรผลมุ่งมั่นดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อร่วมสร้างเศรษฐกิจและชุมชนที่เข้มแข็งเสมอมา ควบคู่ไปกับการยึดมั่นตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน ที่ให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อให้การใช้ทรัพยากรเกิดประสิทธิภาพสูงสุด สร้างสมดุลให้สิ่งแวดล้อม

โดยมีเป้าหมายที่สอดคล้องและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนแห่งสหประชาชาติ (United Nation Sustainable Development Goals: UN SDGs) 12 เป้าหมายจากทั้งหมด 17 เป้าหมาย ครอบคลุมทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

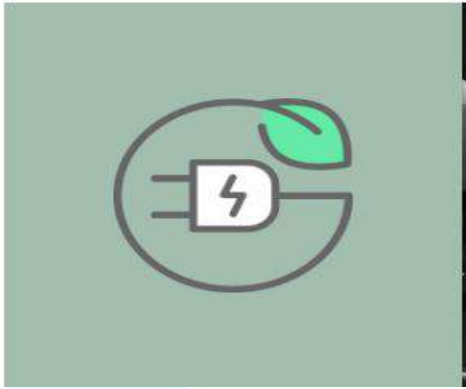
เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น
ที่มา : www.mitrphol.com

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

Energy Business

ไฟฟ้าชีวมวล...สร้างความสว่างไสวและโอกาสใหม่ให้โลกสะอาด

เอทานอล...พลังงานทดแทนแสนสะอาด ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



EPPO KNOWLEDGE
www.eppo.go.th

เอทานอล

จากพืชสู่พลังงานสะอาดเอทานอล

EPPO Thailand

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

เอทานอล (Ethanol)

ผลผลิตจากพืชชนิดแป้งและน้ำตาล
รวมถึงวัสดุเหลือใช้
จากอุตสาหกรรมเกษตร
โดยผ่านกระบวนการหมัก
เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงหรือ
เป็นส่วนผสมในเชื้อเพลิงยานยนต์

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

ModernFarm
www.mitrpholmodernfarm.com
ID Line : mitrpholmodernfarm
บทบาท
ด้านพลังงาน
ของอ้อย
กากน้ำตาลที่เหลือจากกระบวนการผลิตน้ำตาลที่เรียกว่าโมลาส
ยังสามารถนำมาผลิตเป็นพลังงานทางเลือกอย่างเอทานอล
เพื่อทดแทนการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศของไทยได้
โมลาส
เอทานอล
กากน้ำตาล
(โมลาส)
เอทานอล
(Ethanol)
กลุ่มมิตรผลของเราที่มีความ
มุ่งมั่นช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม
เพื่อโลกที่สะอาดและน่าอยู่
กลุ่มมิตรผลจึงได้ตัดสินใจ
ลงทุนในธุรกิจเอทานอลในชื่อ
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
โดยนำเอาโมลาสและน้ำอ้อยมา
ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต
เอทานอลบริสุทธิ์ที่ 99.5%
การส่งเสริมธุรกิจเอทานอลเป็นหนทางหนึ่งในการยกระดับคุณภาพชีวิต
ของเกษตรกรไทยทั้งยังช่วยลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ
นอกจากนั้นเอทานอลที่ทำมาจากพืชยังช่วยลดปัญหาภาวะโลกร้อน
ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอีกด้วย

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการหมุนเวียนพลังงาน
ลดการสูญเสียและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
T-901
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เรา **ส่งเสริมการปลูกอ้อย** เพื่อนำมาเป็นวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิตพลังงานทดแทน ซึ่งได้ผลิตภัณฑ์คือ **เอทานอลที่มีความบริสุทธิ์ร้อยละ 99.5** และมี **การผลิตไฟฟ้า** จากชานอ้อย เป็นการนำผลพลอยได้จากการผลิตกลับมาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าในรูปของเชื้อเพลิงและ**เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม**

เป้าหมายการผลิตโครงการ

เป้าหมายปริมาณอ้อยเข้าหีบปี 67/68 : 720,000 ตัน

อัตราการหีบ 6,500 ตัน/วัน

จำนวนวันหีบอ้อย 127 วัน (เดือน พ.ย.67-มี.ค.68)

ปริมาณเอทานอล ปี 2567 : 80,000,000 ลิตร/ปี

- กำลังการผลิตเอทานอล 270,000 ลิตร/วัน
- จำนวนวันผลิตเอทานอล 340 วัน

ผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อจำหน่าย ปี 2567 : 63,900,000 หน่วย

ช่วงฤดูกาลผลิต 16.0 เมกะวัตต์/ชั่วโมง

ช่วงนอกฤดูกาลผลิต 11.5 เมกะวัตต์/ชั่วโมง

จำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาแม่สอด 8.0 เมกะวัตต์/ชั่วโมง

นโยบาย วัตถุประสงค์และเป้าหมาย คุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี 2567

MAE SOD CLEAN ENERGY MCE

วัดผล 12 เดือน (มกราคม - ธันวาคม 67)

"เรามีความมุ่งมั่นที่จะสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างสูงสุด ด้วยการผลิตเอทานอลและไฟฟ้าให้ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพ ซึ่งต้องปฏิบัติตามกฎหมายพันธกรณี ตั้งอยู่ในความเป็นธรรม ลดหรือกำจัดความเสี่ยงเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และความเสียหายอันร้ายแรง สนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วม ตระหนัก ส่งเสริม พัฒนาและปรับปรุงระบบจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่อง อนุรักษ์และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ปกป้อง รักษาสิ่งแวดล้อมและป้องกันปัญหาที่มีผลกระทบต่อชุมชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยนำระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ พัฒนาส่งเสริมความผูกพันในองค์กร ให้ความสำคัญในคุณค่าของคน รับผิดชอบต่อสังคม โดยการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการต่างๆ ตั้งแต่กระบวนการเริ่มต้น ตลอดวัฏจักรชีวิตของกระบวนการ นำไปสู่ความยั่งยืนอย่างแท้จริง"

เพื่อบรรลุตามนโยบายดังกล่าว จึงกำหนดเป้าหมายปี 2567 ดังนี้

(มกราคม - ธันวาคม 67)

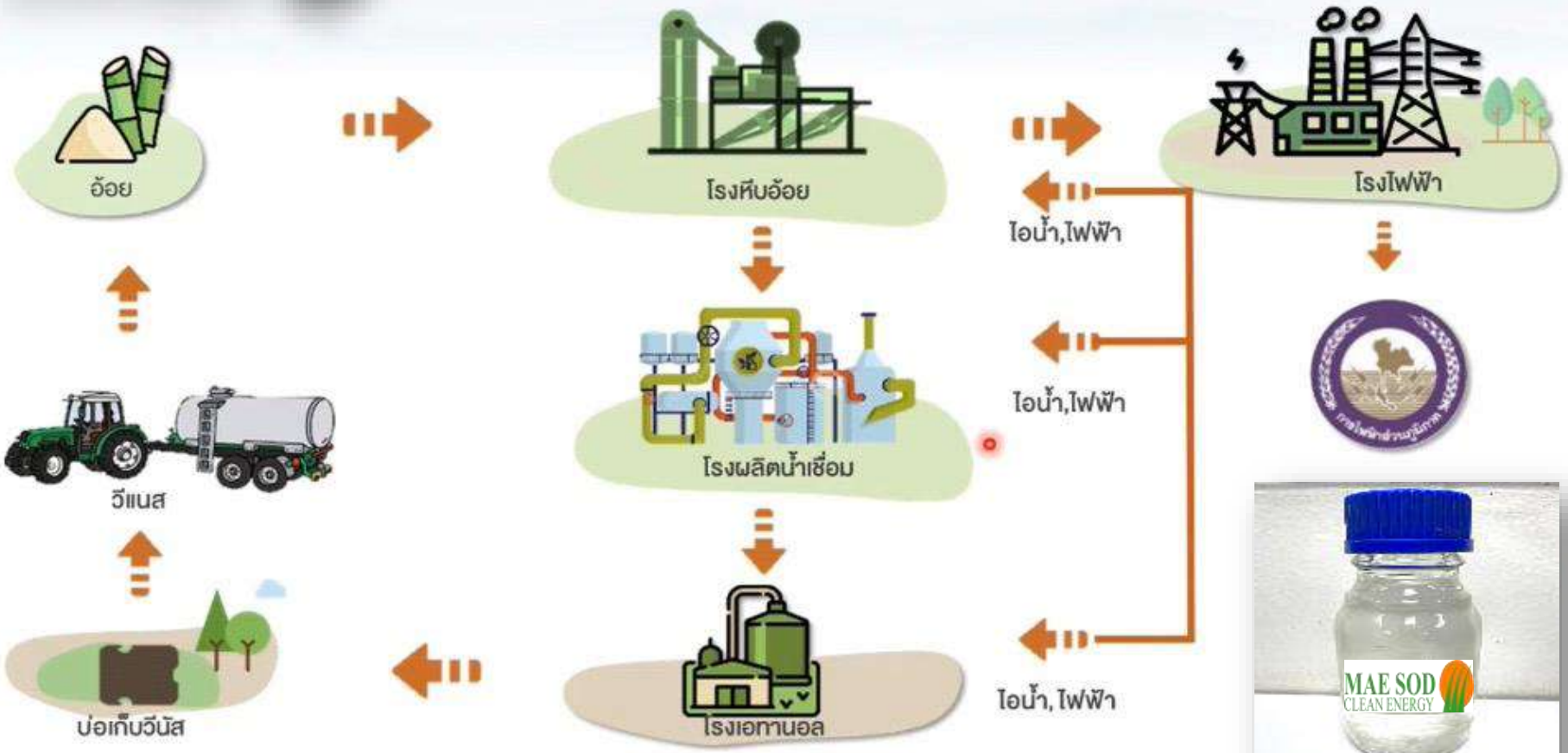
1.ปริมาณอ้อยเข้าหีบ ≥ 735,000 ตัน ที่ CCE. ≥ 12.50%
2.ผลิตเอทานอล ≥ 80.0 ล้านลิตร ที่คุณภาพ ≥ 99.5%
3.Yield การผลิตเอทานอล
  3.1 Yield 88.0 ลิตรต่อตันอ้อย (CCE. ≥ 12.50%)
  3.2 Yield 270.0 ลิตรต่อตันโมลาส (FS.≥ 43.55%)
4.ผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่าย ≥ 63.9 ล้านหน่วย
5.ความพึงพอใจของลูกค้า ≥ 90%
6.มีบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและสร้างความผูกพันร่วมในองค์กร
  6.1. ฝึกอบรมบุคลากร ≥ 90% ของแผน
  6.2. ผลการประเมินระดับความผูกพันในองค์กร ≥ 85%
7.ประสิทธิผลด้านบริหารคุณภาพและสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
  7.1. ปฏิบัติตามพันธกรณี 100%
  7.2. พัฒนาและปรับปรุงสิ่งที่ไม่เป็นตามข้อกำหนดอย่างต่อเนื่อง
  7.3. การใช้ทรัพยากรและพลังงานในองค์กรอย่างคุ้มค่า
  7.4. พัฒนาและปรับปรุงด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่อง
  7.5. ลดอัตราการประสบอันตราย(ISR, IFR) และไม่เกิดโรคจากการทำงาน

นโยบาย วัตถุประสงค์และเป้าหมายข้างต้น ได้สื่อสารให้เข้าใจทั่วทั้งองค์กร ถือเป็นแนวทางในการดำเนินการและปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

ประกาศ ณ วันที่ 25 ธันวาคม 2566

(นายสกล แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการด้านเอทานอลภาคกลางและภาคเหนือ

กระบวนการผลิตของแม่สอดพลังงานสะอาด



แผนผังบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

MAE SOD CLEAN ENERGY

Green Industry กระทรวงอุตสาหกรรม

CSR-DIW

ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

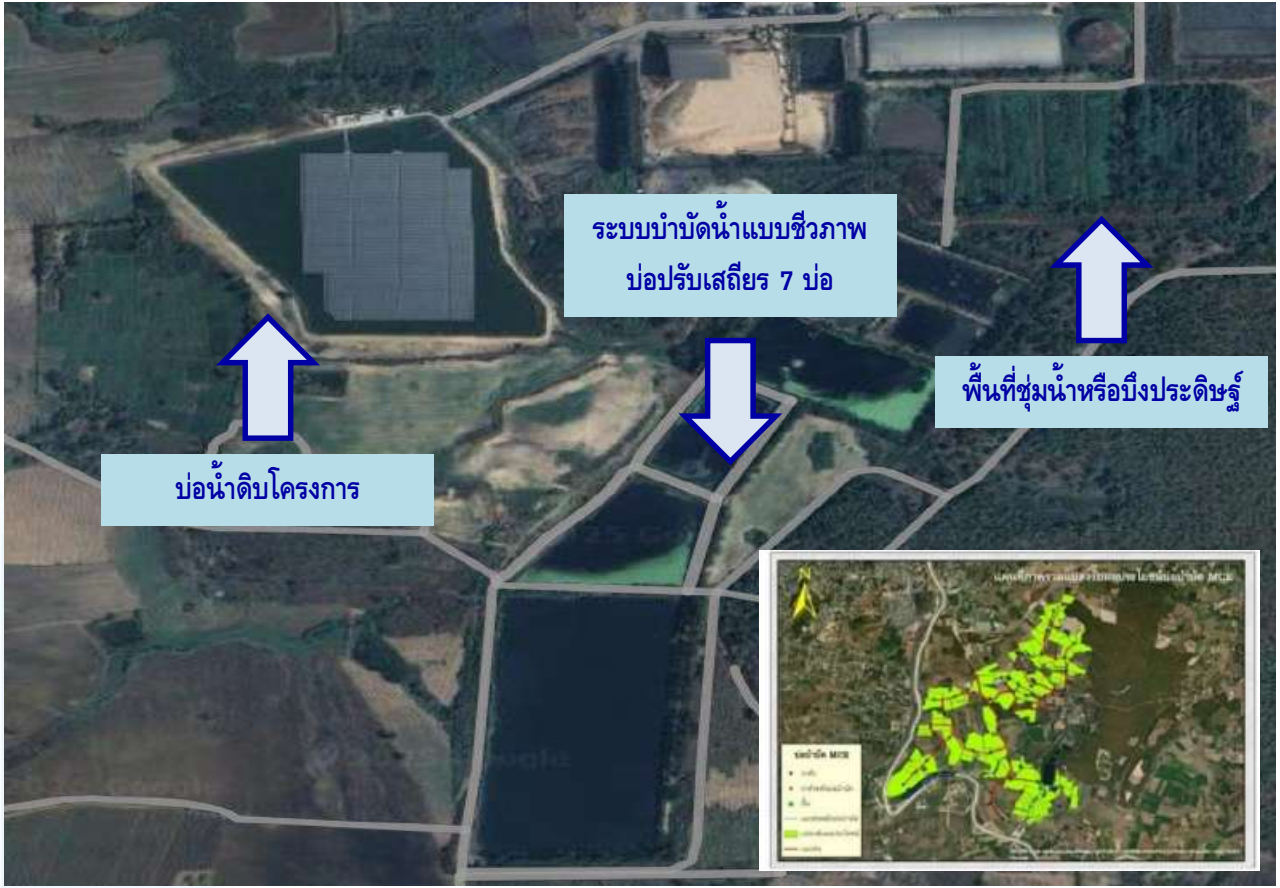
ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ และกากอุตสาหกรรม

- ผู้ปฏิบัติงานประจำ ระบบบำบัดมลพิษน้ำ
- ผู้ปฏิบัติงานประจำ ระบบบำบัดมลพิษอากาศ
- ผู้ปฏิบัติงานประจำ ระบบจัดการกากอุตสาหกรรม

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษ หรือสิ่งใดๆที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุม ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2545

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

ระบบจัดการน้ำและระบบจ่ายน้ำเพื่อการชลประทานพื้นที่อ้อยโครงการ



ระบบการจัดการฝุ่นจากกองเชื้อเพลิงโรงไฟฟ้า

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบฝุ่นจากลานกองเชื้อเพลิง

- ติดตั้งตาข่ายดักฝุ่นชานอ้อยสูง 18 เมตร ขนาดตาข่าย 3 มิลลิเมตร ล้อมกอง
- ปลูกต้นไม้แนวกันชนตามแนวตาข่ายดักฝุ่นด้านนอกลานกองเชื้อเพลิง
- ติดตั้งหอสเปร์ยน้ำพรมกองเชื้อเพลิง ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นในช่วงฤดูร้อนและระงับอัคคีภัย
- ใช้ผ้าใบปิดคลุมกองเชื้อเพลิงช่วยกันการฟุ้งกระจายในช่วงฤดูร้อน และปิดคลุมช่วยกันน้ำซับกอง ในช่วงฤดูฝน เพื่อรักษาคุณภาพของเชื้อเพลิงสำหรับเข้าสู่กระบวนการผลิตตลอดปีการผลิต

ระบบการจัดการและการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จุดตรวจปล่องหม้อไอน้ำ

จุดตรวจที่ตั้งโครงการ

จุดตรวจตำบลแม่ตาว

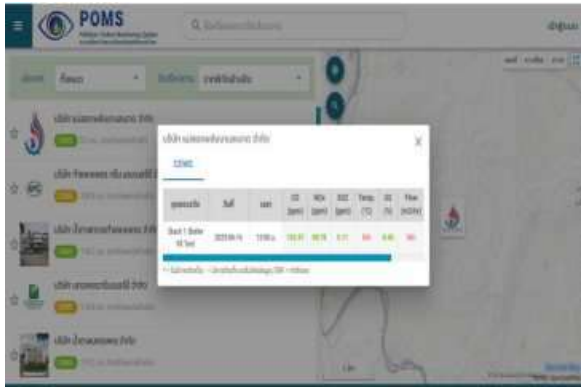
ห้องควบคุมการผลิต

จุดตรวจตำบลท่าสายลวด

จุดตรวจตำบลแม่กุ

ระบบการจัดการและการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ติดตั้งระบบการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems; CEMS)
เชื่อมต่อข้อมูลระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษระยะไกล (POMS) กรมโรงงานอุตสาหกรรม



From: poms.support <poms.support@diw.mail.go.th>
Sent: Tuesday, May 20, 2025 3:41 PM
To: Weerasak Kasawanare <weerasakk@mitrphol.com>; Iwerawat Panping <iwerawatp@mitrphol.com>
Subject: แจ้งเพิ่ม Measurements ID สำหรับใช้งานเชื่อมระบบ POMS ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บางคนที่ได้รับข้อความนี้ไม่ได้รับอีเมลจาก poms.support@diw.mail.go.th บ่อยนัก เรียนผู้รายงานใดสิ่งนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญ

เรียน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ตามที่ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ได้ส่งข้อมูลรายละเอียดข้อมูลโรงงาน ปล่องระบายระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่องอย่างอัตโนมัติประจำ เพื่อเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษระยะไกล (POMS) ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ขอแจ้งเพิ่ม Measurements ID สำหรับใช้ในการเชื่อมต่อระบบ POMS ของ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน 10630006725537 ดังนี้

ลำดับ	ชื่อปล่อง	Measurements ID
1	Stack 1 (Boiler 95 Ton)	S0789

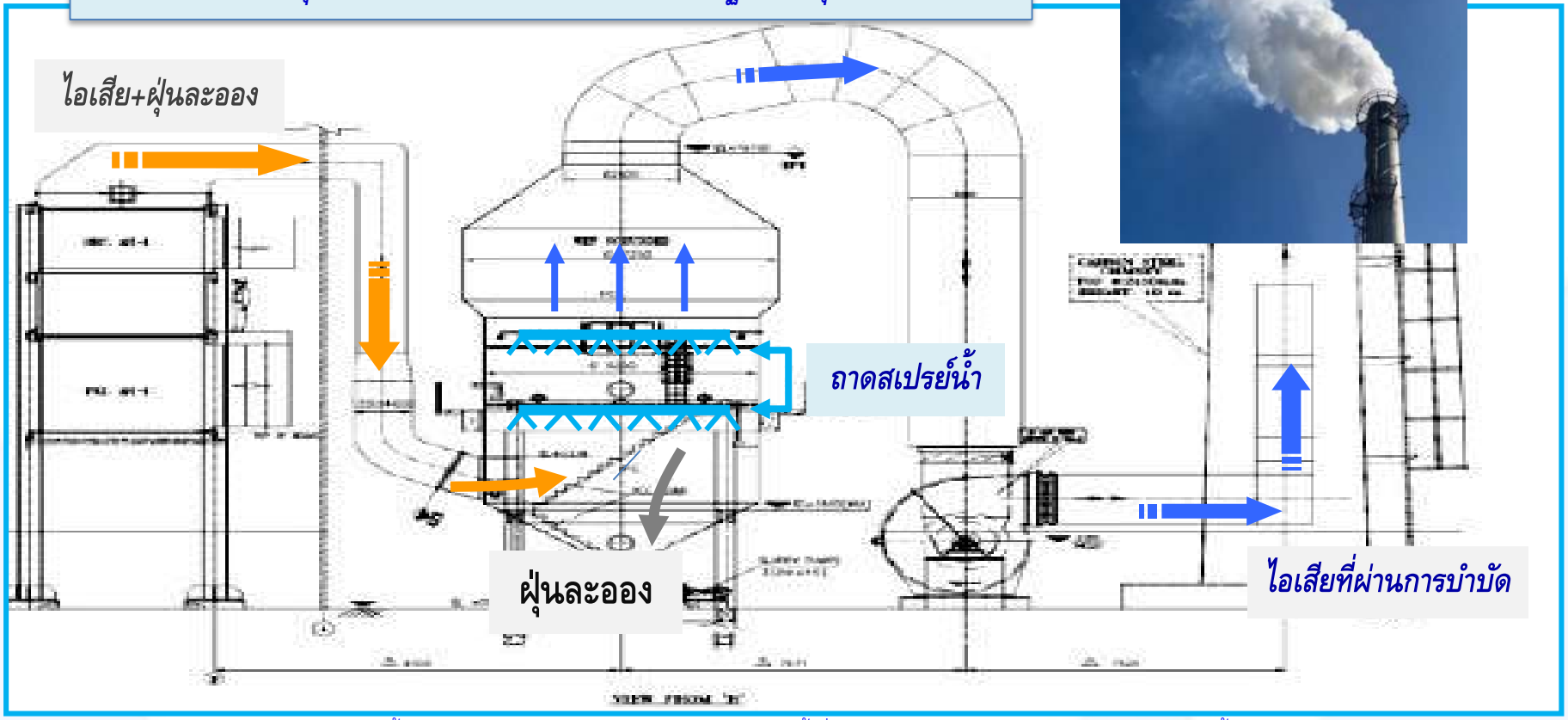
** ทั้งนี้การได้รับแจ้ง Measurement ID ไม่ได้มีความหมายว่าบริษัท ได้ทำการเชื่อมต่อข้อมูลแล้ว โดยการเชื่อมต่อข้อมูลเสร็จสิ้นจะบริษัท จะต้องนำส่งข้อมูลทดสอบตรวจวัดและนำเข้าข้อมูลตรวจวัดในระบบ POMS ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเสียก่อนนั้น โดยเมื่อท่านได้รับแจ้ง Measurement ID แล้วให้ทำการเชื่อมต่อข้อมูลให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง และแจ้งบริษัท พร้อมรายงานผลการตรวจให้เจ้าหน้าที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบอีกครั้ง เพื่อทำการเปิดแสดงผลการตรวจวัดบนระบบ POMS ทาง line ID : @iemcdiw หรือทาง e-mail : poms.support@diw.mail.go.th

ขอแสดงความนับถือ

ศูนย์เฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
โทร. 02-430-6812 ต่อ 2109
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : poms.support@diw.mail.go.th
Line ID : @iemcdiw

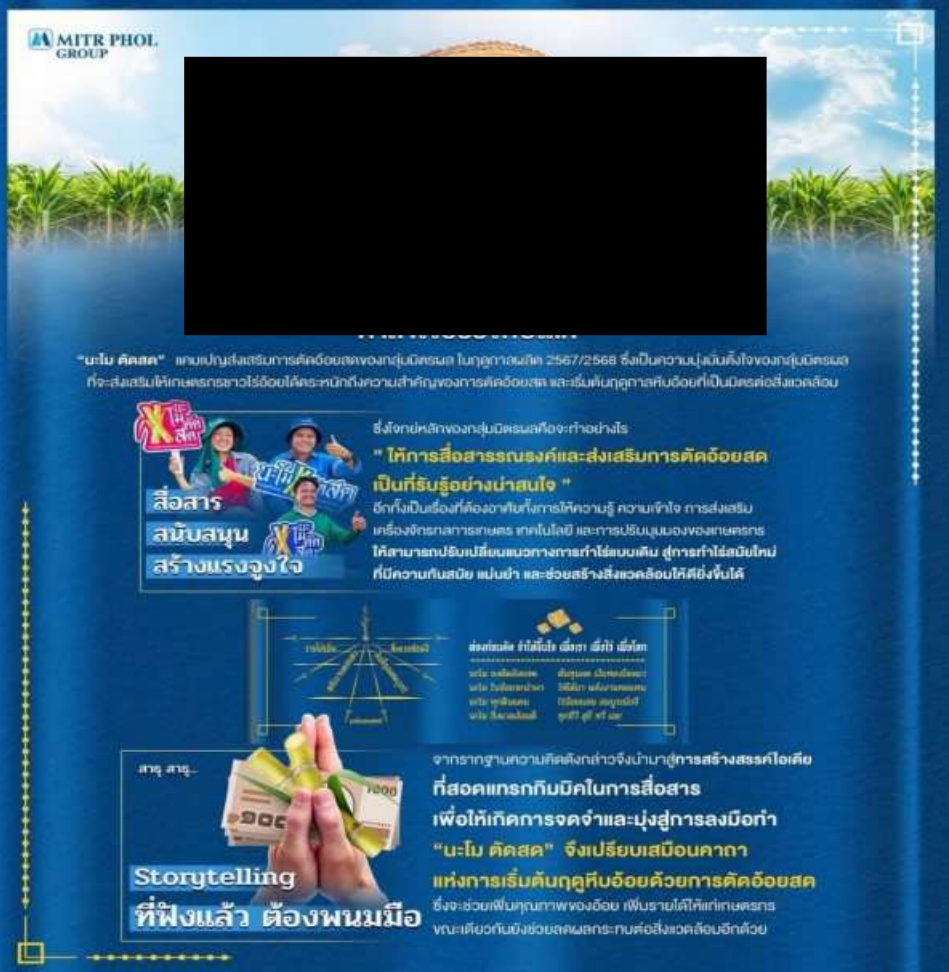
ระบบการควบคุมและบำบัดฝุ่นละอองปล่องหม้อไอน้ำ

ติดตั้งระบบดักจับฝุ่นด้วยน้ำ (WET SCRUBBER) ตามมาตรฐานควบคุมมลพิษอากาศ



MAE SOD CLEAN ENERGY

MITR PHOL GROUP
กลุ่มมิตรผล
ส่งเสริมและสนับสนุน
ให้เกษตรกรตัดอ้อยสด
[redacted]
MITR PHOL ModernFarm
ส่งเสริมการทำไร่อ้อยสมัย
ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อ
• เพิ่มผลผลิต • เพิ่มรายได้
• ลดต้นทุน • ลดเวลา
[redacted]
MODERN FARM ACADEMY
• สนับสนุนปัจจัยเพื่อส่งเสริมการผลิต
• ส่งเสริมองค์ความรู้ • ระบบชลประทาน
• เครื่องจักรกลการเกษตร
จัดตั้งสถาบันการเรียนรู้เพื่อการเกษตรสมัยใหม่
Mitr Phol ModernFarm Academy (MFA)
มีเป้าหมายในการสร้างบุคลากรในภาคเกษตร
ให้เป็น Smart Farmer
เปิดรับซื้อใบอ้อย
จากเกษตรกรต่อเนื่องมาเป็นปีที่ 7
[redacted]
นะโม ตัดสด #กลุ่มมิตรผลสนับสนุนการตัดอ้อยสด


MITR PHOL GROUP
[redacted]
"นะโม ตัดสด" แคมเปญส่งเสริมการตัดอ้อยสดของกลุ่มมิตรผล ในฤดูกาลผลิต 2567/2568 ซึ่งเป็นความมุ่งมั่นตั้งใจของกลุ่มมิตรผล
ที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรชาวไร่อ้อยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการตัดอ้อยสด และเริ่มต้นฤดูกาลหีบอ้อยที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
สื่อสาร
สนับสนุน
สร้างแรงจูงใจ
ซึ่งจุดหลักของกลุ่มมิตรผลคือจะทำอย่างไร
" ให้การสื่อสารรณรงค์และส่งเสริมการตัดอ้อยสด
เป็นที่รับรู้อย่างน่าสนใจ "
อีกทั้งเป็นเรื่องที่ต้องอาศัยทั้งการให้ความรู้ ความเข้าใจ การส่งเสริม
เครื่องจักรกลการเกษตร เทคโนโลยี และการปรับมุมมองของเกษตรกร
ให้สามารถปรับเปลี่ยนแนวทางการทำไร่แบบเดิม สู่การทำไร่สมัยใหม่
ที่มีความทันสมัย แม่นยำ และช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้นได้
Storytelling
ที่ฟังแล้ว ต้องพนมมือ
จากรากฐานความคิดดังกล่าวจึงนำมาสู่การสร้างสรรค์ไอเดีย
ที่สอดแทรกทิมมิคในการสื่อสาร
เพื่อให้เกิดการจดจำและมุ่งสู่การลงมือทำ
"นะโม ตัดสด" จึงเปรียบเสมือนคาถา
แห่งการเริ่มต้นฤดูหีบอ้อยด้วยการตัดอ้อยสด
ซึ่งจะช่วยเพิ่มคุณภาพของอ้อย เพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร
ขณะเดียวกันยังช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย
นะโม ตัดสด #กลุ่มมิตรผลสนับสนุนการตัดอ้อยสด

ประชาสัมพันธ์ราคารับซื้ออ้อยและตัดอ้อยสด ปีการผลิต 2567/2568

MAE SOD CLEAN ENERGY

ประกาศ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เรื่อง ขอความร่วมมือชาวไร่อ้อยตัดอ้อยสดเพื่อนำเข้าหีบ

ตามที่ฝ่ายไร่ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด จะทำการเปิดหีบอ้อยปีการผลิต 2567/68 ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 จึงขอความร่วมมือชาวไร่อ้อยทุกท่านตัดอ้อยสด ลดการเผาอ้อย เพื่อช่วยลดปัญหามลพิษทางอากาศและนำอ้อยสดเข้าโรงงาน ซึ่งหากนำอ้อยที่ถูกเผาเข้าโรงงานจะทำให้สูญเสียน้ำหนักและถูกตัดราคา อีกทั้งอาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตแอทานอล

จึงใคร่ขอความร่วมมือจากชาวไร่อ้อยทุกท่านร่วมกันตัดอ้อยสด สะอาด ยอดไม่ยาว และลดการเผาอ้อยเพื่อประโยชน์ของชาวไร่อ้อยและชุมชน

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567

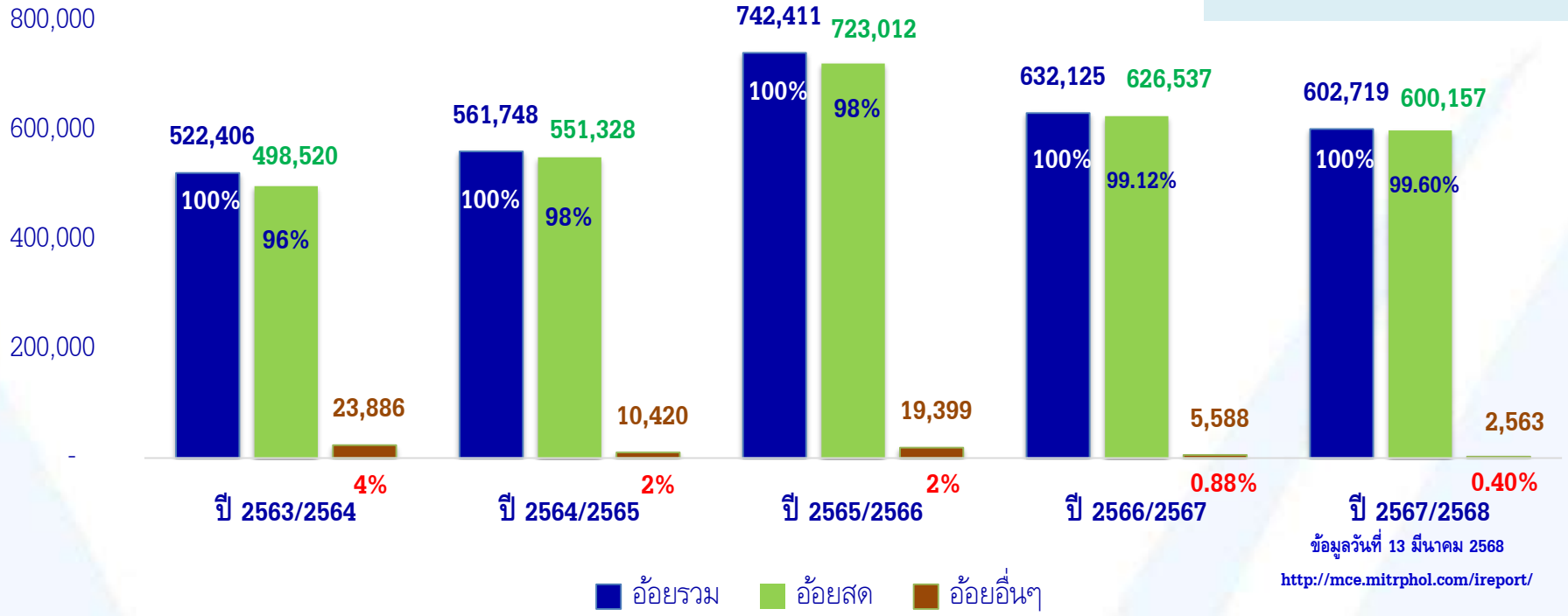
[redacted]

ปริมาณอ้อยโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด (ข้อมูล 5 ปีการผลิตย้อนหลัง)

ปริมาณอ้อย ประจำปีการผลิต 2563-2568

ปริมาณหน่วย: ตัน

พื้นที่ส่งเสริม ปี 68/69 : 76,862ไร่



ข้อมูลวันที่ 13 มีนาคม 2568

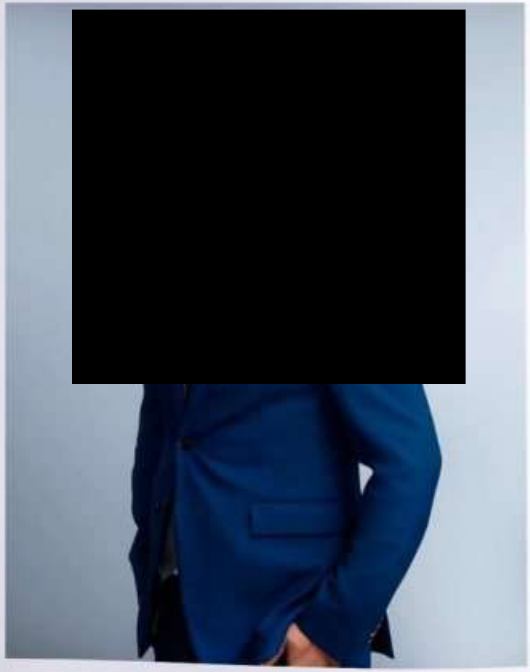
http://mce.mitrphol.com/ireport/

[redacted]

#นะโมตัดสด #กลุ่มมิตรผลสนับสนุนการตัดอ้อยสด

[redacted]

MITR PHOL GROUP | สร้างคุณค่า... สร้างความยั่งยืน
CREATING VALUE FOR A SUSTAINABLE LIFE



บรรเทิง ว่องกุศลกิจ (Buntoeng Vongkusolkit)
ประธานกรรมการ กลุ่มมิตรผล
Chairman of Mitr Phol Group

มิตรผล

‘เปลี่ยนแปลงสิ่งที่ไร้ค่า... ให้เป็นสิ่งที่มีคุณค่า’

ขับเคลื่อนภาคเกษตรไทยสู่ความยั่งยืนเพื่อโลก

MAE SOD CLEAN ENERGY

โครงการส่งเสริมการรับซื้อใบอ้อย ลดปัญหาสิ่งแวดล้อมหลังการเก็บเกี่ยว

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

MAE SOD CLEAN ENERGY

โครงการรณรงค์คลุกใบอ้อยลงดินเพิ่มอินทรีย์วัตถุพื้นที่ปลูกอ้อย

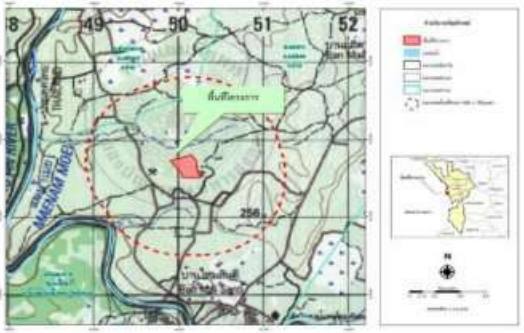
Green Industry

CSR-DIW

โครงการติดตั้ง Solar Floating ขนาด 4.3 MWp (ระหว่างดำเนินการ)

ที่มาและเหตุผล / วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการนำเทคโนโลยีโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ (ติดตั้งบนบ่อน้ำดิบของโรงงาน) มาใช้ผลิตไฟฟ้าสำหรับใช้ภายในโรงงาน เพื่อลดการใช้เชื้อเพลิง ลดอัตราการระเหยของน้ำลงได้ เพิ่มเสถียรภาพการผลิตไฟฟ้า ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน และใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด



MAE SOD CLEAN ENERGY

Green Industry กระทรวงอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมสีเขียว ระดับ 4 | CSR-DIW

From Waste to Value

"ไร้ของเหลือทิ้ง...เปลี่ยนเป็นสิ่งที่มีคุณค่า"

กลุ่มมิตรผล ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการพัฒนาชุมชน ซึ่งจะนำไปสู่ความยั่งยืนเราจึงมุ่งมั่นที่จะเพิ่มมูลค่าให้กับพืชเศรษฐกิจ สำคัญของประเทศเช่น "อ้อย" ด้วยการพัฒนาธุรกิจพลังงานหมุนเวียนต่อยอดจากธุรกิจน้ำตาล เพื่อสร้างความมั่นคงให้กับอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากอ้อยและ น้ำตาลไทย รวมถึงสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้กับเกษตรกรท้องถิ่นและประเทศชาติ

ที่มา : www.mitrphol.com

มาตรการรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อมภายในองค์กร

ที่มา : www.mitrphol.com

การจัดการกากอุตสาหกรรม *สิ่งที่เหลือจากกระบวนการผลิตและสำนักงาน*

ฝังกลบหลุมสุขาภิบาลหน่วยงานท้องถิ่น

คัดแยก/จำหน่ายโดยคณะกรรมการจัดการเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

เผาทำลายเตาเผาเฉพาะ/ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาลหน่วยงานขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

การจัดการกากอุตสาหกรรม *การใช้ประโยชน์ผลพลอยได้จากการผลิต*

ที่มา : www.mitrphol.comและwww.diw.go.th

ข้อกำหนดการจ่ายสารปรับปรุงดิน

ต้อง

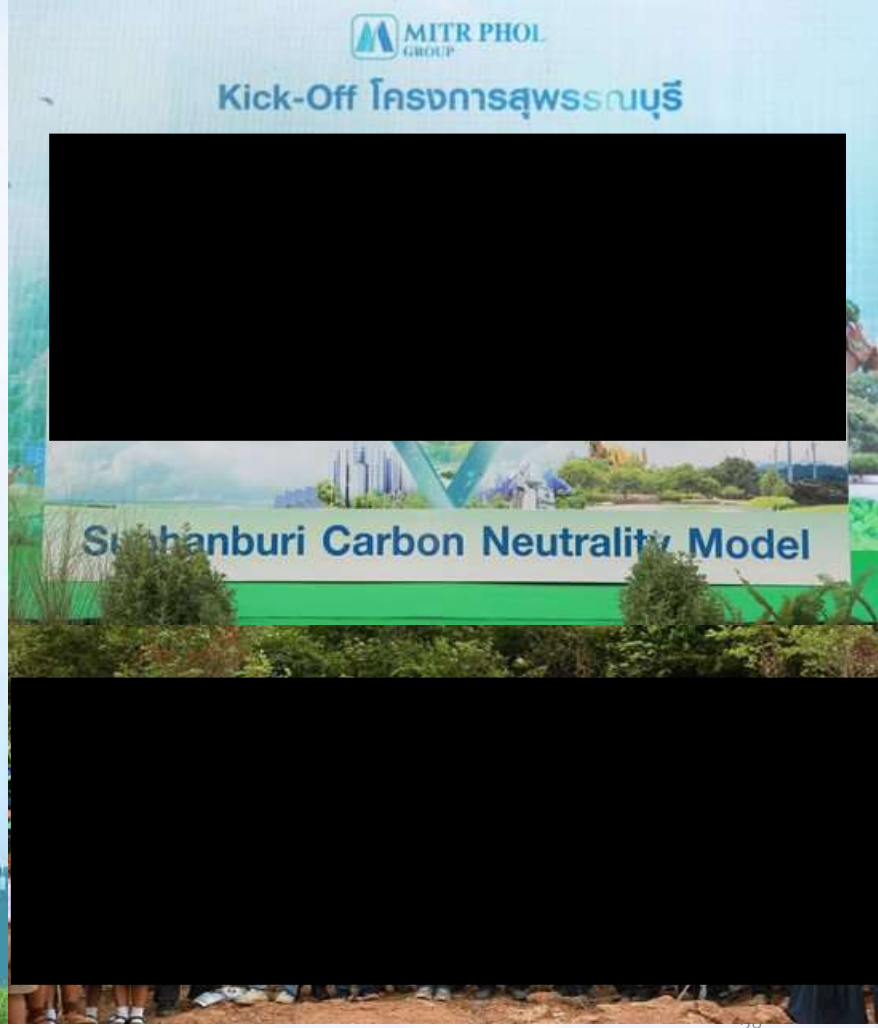
- ไม่มีจุดรั่วไหลที่กระทบต่อแหล่งน้ำทุกประเภท และระยะห่างไม่น้อยกว่า 100 เมตร
- ไม่ส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อแปลงหรือชุมชนใกล้เคียง
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด
- กรณีงานวีแนสราดถนนเพื่อลดฝุ่น ผู้ขอใช้ต้องได้รับประชาคมหมู่บ้านร่วมกันและหนังสือออกจาก กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน เท่านั้น

[redacted]

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

ที่มา : www.mitrphol.com



เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

เอทานอล...พลังงานหมุนเวียนที่ไม่มีวันหมด

เชื้อเพลิงเอทานอลถือเป็นพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) ประเภทหนึ่ง ซึ่งเราสามารถปลูกพืชและนำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตได้ไม่มีวันหมด โดยสามารถใช้เป็นส่วนผสมกับน้ำมันเบนซินในอัตราส่วนต่าง ๆ ซึ่งเราเรียกว่าน้ำมันแก๊สโซฮอล์ หรือผสมกับน้ำมันดีเซลก็จะได้เป็นน้ำมันดีโซฮอล์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้เอทานอลบริสุทธิ์เป็นเชื้อเพลิงโดยตรงได้อีกด้วย การใช้เชื้อเพลิงเอทานอลในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับเครื่องยนต์ จะสามารถลดการปลดปล่อยมลพิษได้เกือบทุกชนิด เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรคาร์บอน เบนซิน และไนโตรเจนออกไซด์ เป็นต้น

[redacted]

เอทานอล 1 ลิตร ลดการปลดปล่อย CO2 ได้ 1.55 kgCO2

เอทานอล...พลังงานทดแทนแสนสะอาด

- แต่เดิมนั้นเชื้อเพลิงที่ใช้ในรถยนต์คือน้ำมันที่ทำมาฟอสซิล ซึ่งเมื่อใช้แล้วก็จะปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกไปสู่อากาศ ในทางตรงกันข้ามเอทานอลเป็นน้ำมันที่ผลิตจากพืช เมื่อมลพิษปล่อยออกมาก็จะถูกต้นไม้รวมถึงอ้อยดูดซับออกไป ทำให้เป็นพลังงานที่สะอาด เมื่อเทียบการใช้น้ำมันที่มาจากฟอสซิล
- ปัจจุบันประเทศไทยใช้เอทานอลวันละ 3.5 ล้านลิตร คิดเป็นการใช้เอทานอลประมาณ 1,200 ล้านลิตรต่อปี สามารถลดการปลดปล่อย CO2 ได้ประมาณ 2 ล้านตันต่อปี เทียบเท่าการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของป่าสักประมาณ 900,000 ไร่ต่อปี

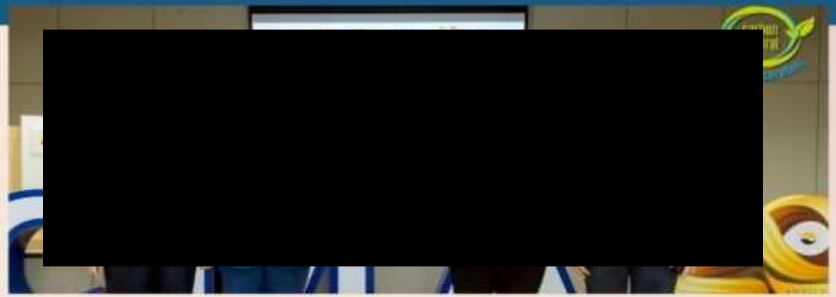
เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

ที่มา : www.mitrphol.com

MITR PHOL GROUP

MITR PHOL ESG

กลุ่มมิตรผลมอบคาร์บอนเครดิต สนับสนุน CARBON NEUTRAL EVENT เพื่อโลกที่ยั่งยืน



กลุ่มมิตรผล โดย **คุณอรรถ เมธาพิพัฒนกุล** รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มงานการเงิน ร่วมขับเคลื่อนการสร้างความยั่งยืนในงาน **"ก้าวสู่ปีที่ 20 สถาบันวิทยาการตลาดทุน"** มอบคาร์บอนเครดิต (Carbon Credit) จำนวน 60 ตันคาร์บอนฯ จากโครงการผลิตพลังงานชีวมวลมิตรผล (ด่านช้าง) ภายใต้บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ด่านช้าง) จำกัด เพื่อชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นภายในงานตลอดจนที่เกิดขึ้นจากหลักสูตรผู้บริหารระดับสูง สถาบันวิทยาการตลาดทุน รุ่นที่ 35 เพื่อผลักดันการจัดกิจกรรมที่มีความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral Event) พร้อมสร้างการรับรู้แก่บุคคลภายนอกเกี่ยวกับคาร์บอนเครดิตภายใต้กลุ่มมิตรผล โดยได้รับเกียรติจาก ศ.(พิเศษ) กิติพงศ์ อุรพีพัฒนพงศ์ ประธานกรรมการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และประธานกรรมการที่ปรึกษาสถาบันวิทยาการตลาดทุน คุณเกศรา มัญชุศรี อุปนายกสมาคมนักศึกษาสถาบันวิทยาการตลาดทุน และ ดร.พิพัฒน์พงศ์ โปษยานนท์ ประธานคณะนักศึกษาหลักสูตรผู้บริหารระดับสูง สถาบันวิทยาการตลาดทุน รุ่นที่ 35 ร่วมถ่ายภาพรับมอบ

MITR PHOL CARBON CREDIT GHG

"คาร์บอนเครดิต" ในรับรองปริมาณความสำเร็จในโครงการลด/กักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ T-VER (Thailand Voluntary Emission Reduction Program) ที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก สามารถนำไปแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายเพื่อนำไปชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งในระดับองค์กร ผลิตภัณฑ์ งานอีเว้นท์ และบุคคล อีกทั้งยังใช้เป็นกลไกในการบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) อีกด้วย โดยปัจจุบันกลุ่มมิตรผลมีปริมาณคาร์บอนเครดิตที่ผ่านการรับรองกว่า 900,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี จากการดำเนินธุรกิจผลิตพลังงานไฟฟ้าชีวมวลจากเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร เป็นพลังงานสีเขียวที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ประชาสัมพันธ์โดย: ฝ่ายพัฒนาเพื่อความยั่งยืน

การประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร

ในปี พ.ศ.2566 บริษัทประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกของกลุ่ม ในการมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (CarbonNeutrality) ภายในปี พ.ศ.2573 (ค.ศ. 2030) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (NetZero)ภายในปี พ.ศ.2593 ซึ่งประกอบด้วยการจัดทำบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร (Carbon Footprint for Organization: CFO) (ค.ศ. 2050) ครอบคลุมขอบเขตที่ 1 2 และ 3 ของทั้ง 7 กลุ่มธุรกิจ และการทวนสอบข้อมูลจากหน่วยงานภายนอก โดยมีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของปี พ.ศ.2566 แยกตามขอบเขต ดังนี้

หน่วย: ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO_2e)

ขอบเขตที่ 1

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง

GHG

0.35M

ขอบเขตที่ 2

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม

GHG

0.08M

ขอบเขตที่ 3

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม 1.81M

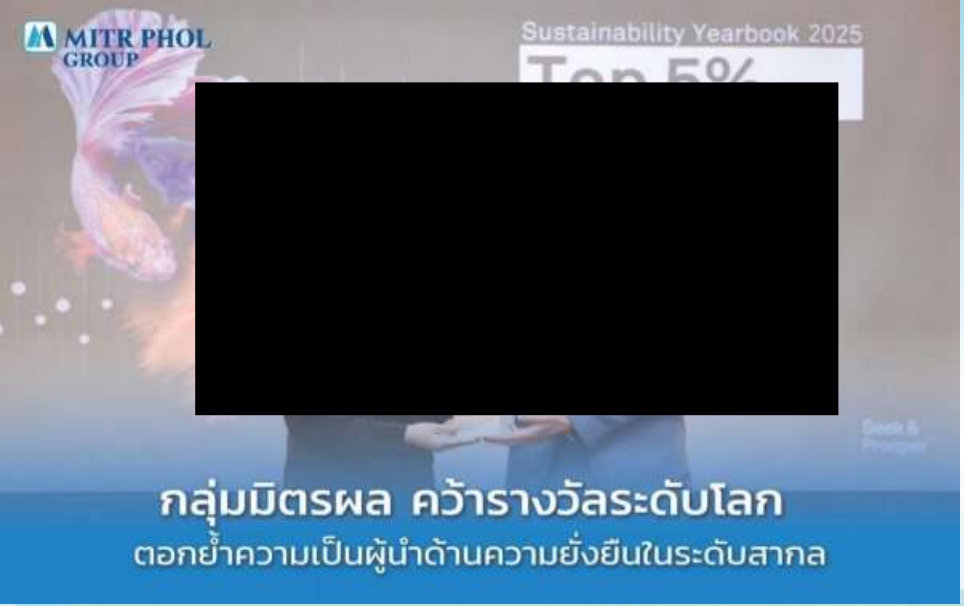
กิจกรรมต้นน้ำ

ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
การซื้อวัตถุดิบและบริการ	สินค้าประเภททุน	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิงและพลังงาน	การขนส่งและกระจายสินค้าต้นน้ำ
1.34M	-*	0.02M	0.15M

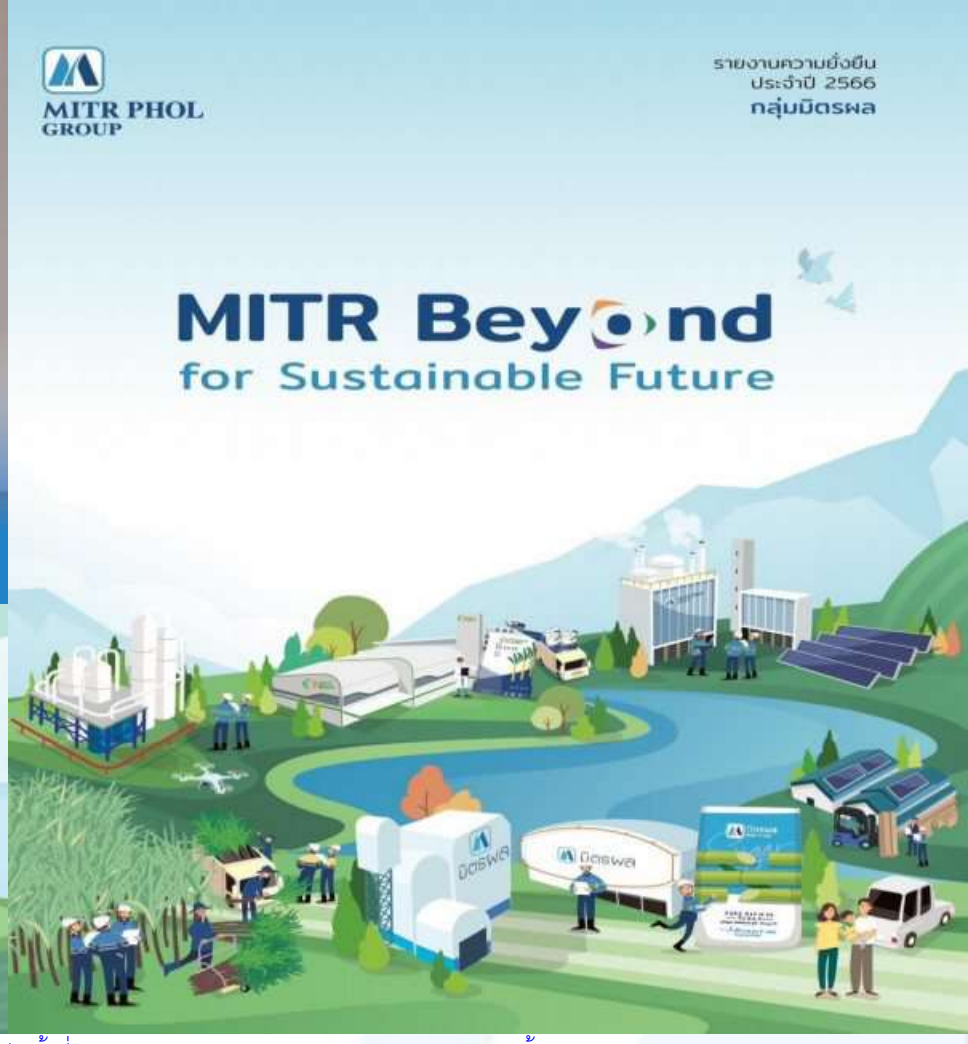
ประเภทที่ 5	ประเภทที่ 6	ประเภทที่ 7	ประเภทที่ 8
การจัดการของเสีย	การเดินทางเพื่อธุรกิจ	การเดินทางของพนักงาน	การใช้ทรัพย์สินที่เช่า
1,141	503	6,714	NR

กิจกรรมปลายน้ำ

ประเภทที่ 9	ประเภทที่ 10	ประเภทที่ 11	ประเภทที่ 12	ประเภทที่ 13	ประเภทที่ 14	ประเภทที่ 15
การขนส่งปลายน้ำและการกระจายสินค้า	การแปรรูปสินค้าที่องค์กรจำหน่าย	การใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่องค์กรจำหน่าย	การกำจัดซากผลิตภัณฑ์	การปล่อยสินทรัพย์ขององค์กร	แฟรนไชส์	การลงทุน
0.12M	NR	0.16M	1,233	NR	NR	NR


MITR PHOL GROUP
Sustainability Yearbook 2025
[redacted]
กลุ่มมิตรผล คว้ารางวัลระดับโลก
ตอกย้ำความเป็นผู้นำด้านความยั่งยืนในระดับสากล

อ่านรายงานความยั่งยืนกลุ่มมิตรผล
ประจำปี 2566 เพิ่มเติมได้ที่
SCAN ME


MITR PHOL GROUP
รายงานความยั่งยืน
ประจำปี 2566
กลุ่มมิตรผล
MITR Beyond
for Sustainable Future

ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองด้านการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

ยื่นขออนุญาตใช้เครื่องหมายรับรอง ที่ปรึกษา/ผู้ทวนสอบ

หน้าแรก ประกาศ Net Zero สัมมนา ข่าวประชาสัมพันธ์ คลังความรู้ ข้อมูลเชิงสถิติ ถาม-ตอบ ติดต่อเรา

เอทานอล 99.5% (Fuel Grade)

เลขที่ใบรับรอง: TGO CE-CFP FY24-021-0151

ผู้ผลิต: บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด (ภูเขียว) (00001)

บุคคลที่ติดต่อ: จิตฎสุภา วงศ์สิรกัต

ที่อยู่: 99 หมู่ 10

โทรศัพท์: 0870352320

อีเมล์: chitasuphaw@mitrphol.com

อุตสาหกรรม: ปิโตรเคมี และเคมีภัณฑ์

หน่วยการทำงาน: 1 ลิตร

ขอบเขต: B2B

สัดส่วนวัสดุรีไซเคิล (%): 99.7

ประเภทวัสดุรีไซเคิล: อื่นๆ

วันที่อนุมัติ: 28/08/2567

รางวัลและระบบที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการโรงงาน

2559

สถานประกอบการดีเด่น

กระทรวงแรงงาน

2561

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพหม้อไอน้ำ

กระทรวงอุตสาหกรรม

2562

อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3

กระทรวงอุตสาหกรรม

2562

รางวัลการบริหารจัดการน้ำเสีย

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2565-2568

ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 14001 45001

รับรองโดย LRQA ประเทศไทย

2554

ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม

กระทรวงอุตสาหกรรม

2558

ไม่มีอุบัติเหตุจากการทำงาน

ถึงขั้นหยุดงานต่อเนื่อง

น้อยกว่า 1 ล้านชั่วโมงทำงาน

กระทรวงแรงงาน

2561 THAILAND ENERGY AWARD

2018 กระทรวงพลังงาน

2561 ASEAN Energy

Awards 2018 ประเทศสิงคโปร์

2563

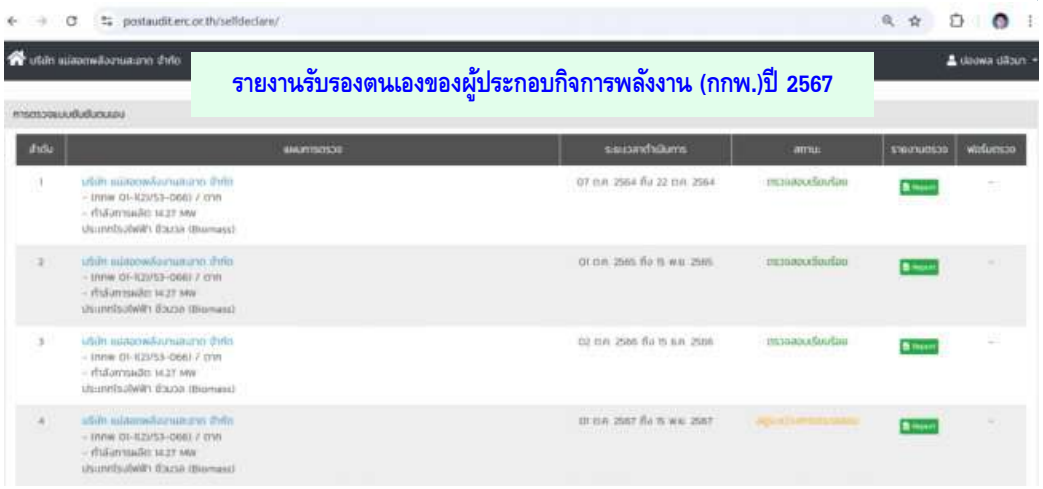
CSR DIW AWARD 2020

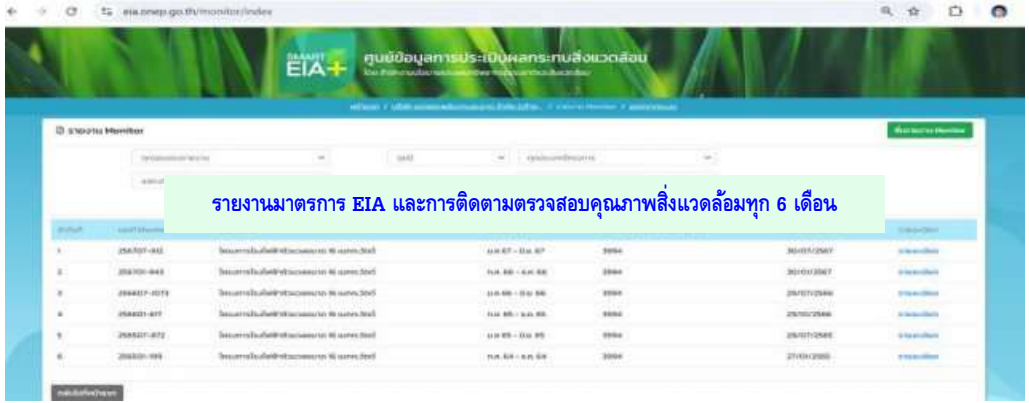
กระทรวงอุตสาหกรรม

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

MCE : เอกสารราชการเกี่ยวกับงานสิ่งแวดล้อม





MCE : ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

MAE SOD CLEAN ENERGY

Green Industry

ประชาสัมพันธ์ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลเดือน พฤษภาคม 2568

ผลวิเคราะห์ปริมาณ แคดเมียม

[1] European Economics Community (EEC) ถ้าหนดน้อยกว่า 3.0 มล./กก. and Accordingly to EIA Report of MCE (2010) (B.E.2553)

ค่ามาตรฐาน[1] (น้อยกว่า 3.0 มล./กก.)	กากหม้อกรอง	ขี้เถ้า	น้ำกากส่า	น้ำเสียจากกองเถ้า	น้ำดิบ	น้ำบำบัดบ่อ 7	คุณภาพอากาศ ปล่องหม้อไอน้ำ
ผลวิเคราะห์	-	0.11	ตรวจไม่พบ	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ผ่านมาตรฐาน

ผลวิเคราะห์คุณภาพ น้ำบำบัด พื้นที่โครงการ

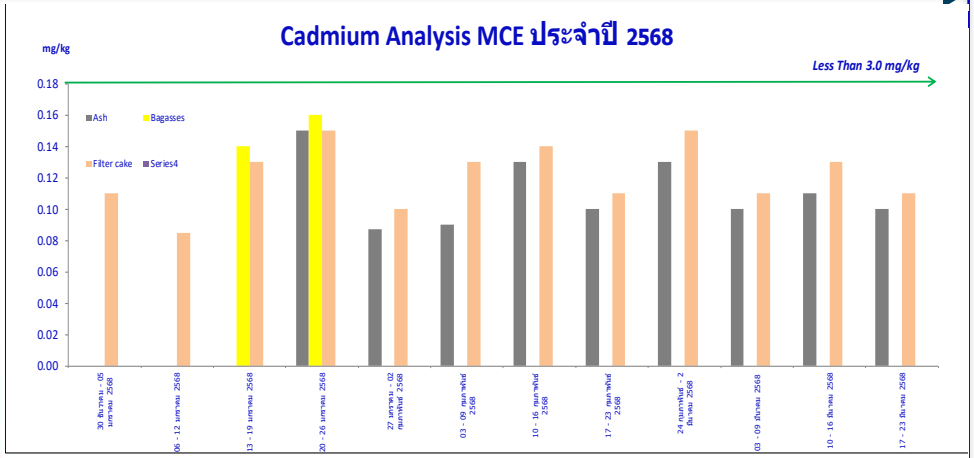
[2] Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E.2560)

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[2]	ผลวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.5-9.0	8.4
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	น้อยกว่า 120	21.0
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	น้อยกว่า 20	12.4
ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	น้อยกว่า 3,000	438
สารแขวนลอย (SS)	มก./ล.	น้อยกว่า 50	40.3
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	น้อยกว่า 5	< 3

ผลวิเคราะห์คุณภาพ อากาศ - ปล่องหม้อไอน้ำ

*ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 22-23 พฤศจิกายน 2567

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน[3]	ผลวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด	มก./อบ.ม.	น้อยกว่า 120	11
ไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 200	98
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	น้อยกว่า 60	<1
คาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	น้อยกว่า 690	555
ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน	%	น้อยกว่า 10	7



หมายเหตุ : 1. ผลวิเคราะห์ค่าแคดเมียมจากการทดสอบตัวอย่าง พบว่า ตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์ไม่มีค่าแคดเมียมเกินค่าควบคุม (ค่าแคดเมียม ไม่เกิน 3 mg/kg) ตามข้อกำหนดของ EIA บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ซึ่งวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

2. Not Detected : ND หมายถึง ตรวจวิเคราะห์ไม่พบค่าแคดเมียมในตัวอย่างในปริมาณที่เครื่องวิเคราะห์ได้ไม่เกิน 0.075 mg/kg.

ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมประจำเดือน : ไม่มีข้อร้องเรียน

งานเปลี่ยนแปลงเล่ม EIA โครงการโรงไฟฟ้า : แก้ไขประเด็นจาก สผ.

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.งาน EIA : ดำเนินการโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (UAE) ความถี่ ทุกเดือน **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

2.งานวิเคราะห์ค่าแคดเมียม : ดำเนินการโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่ ความถี่ ทุกสัปดาห์ **(ผ่านตรวจสอบ ค่าผ่าน)**

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

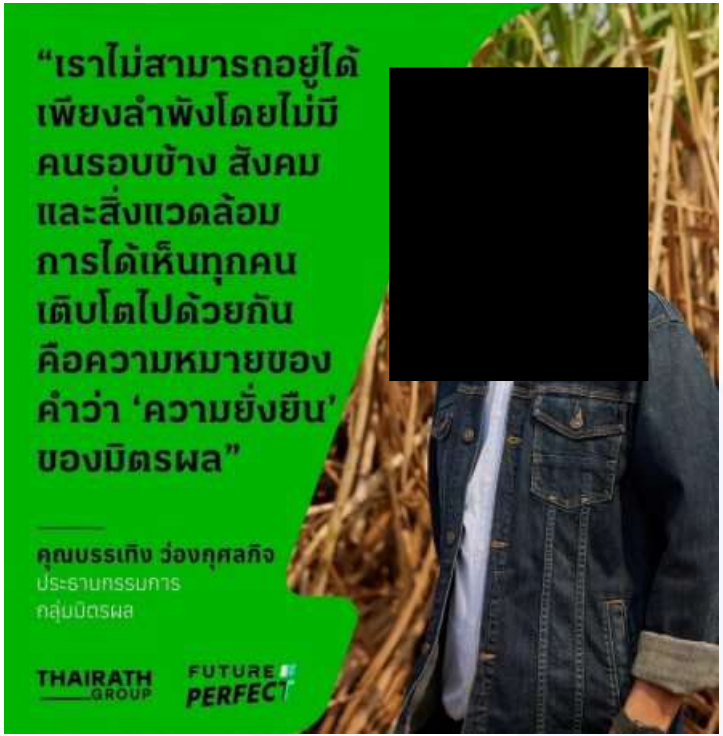
MAE SOD
CLEAN ENERGY
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
แจ้งเหตุฉุกเฉินด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
หากพบเห็นอ้อย ตกหล่น!! บนท้องถนน
080-1025832 และ 062-0719364
หากพบเห็น สารปรับปรุงดิน หกล้นรั่วไหล!!
หรือขับรถไม่สุภาพ
089-2683005, 087-1984032, 084-2416212
แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE)

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

3.2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

มิตรผล
Mitr Phol

ผู้บริหารองค์กรยอดเยี่ยมด้านการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความยั่งยืนในภาคเกษตรอุตสาหกรรม



คุณบรรเทิง ว่องกุศลกิจ

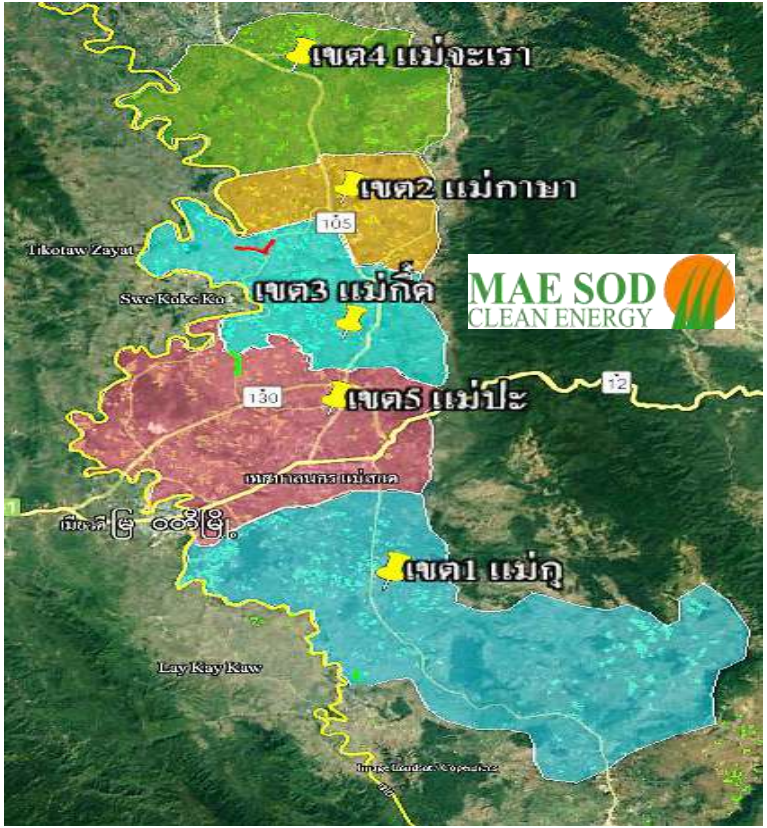
ประธานกรรมการบริษัทและประธานคณะกรรมการบริหาร กลุ่มมิตรผล

รับรางวัลสุดยอดผู้นำองค์กรแห่งปี "CEO of the Year 2023" ในสาขา Best CEO in Agricultural Sustainability Achievement

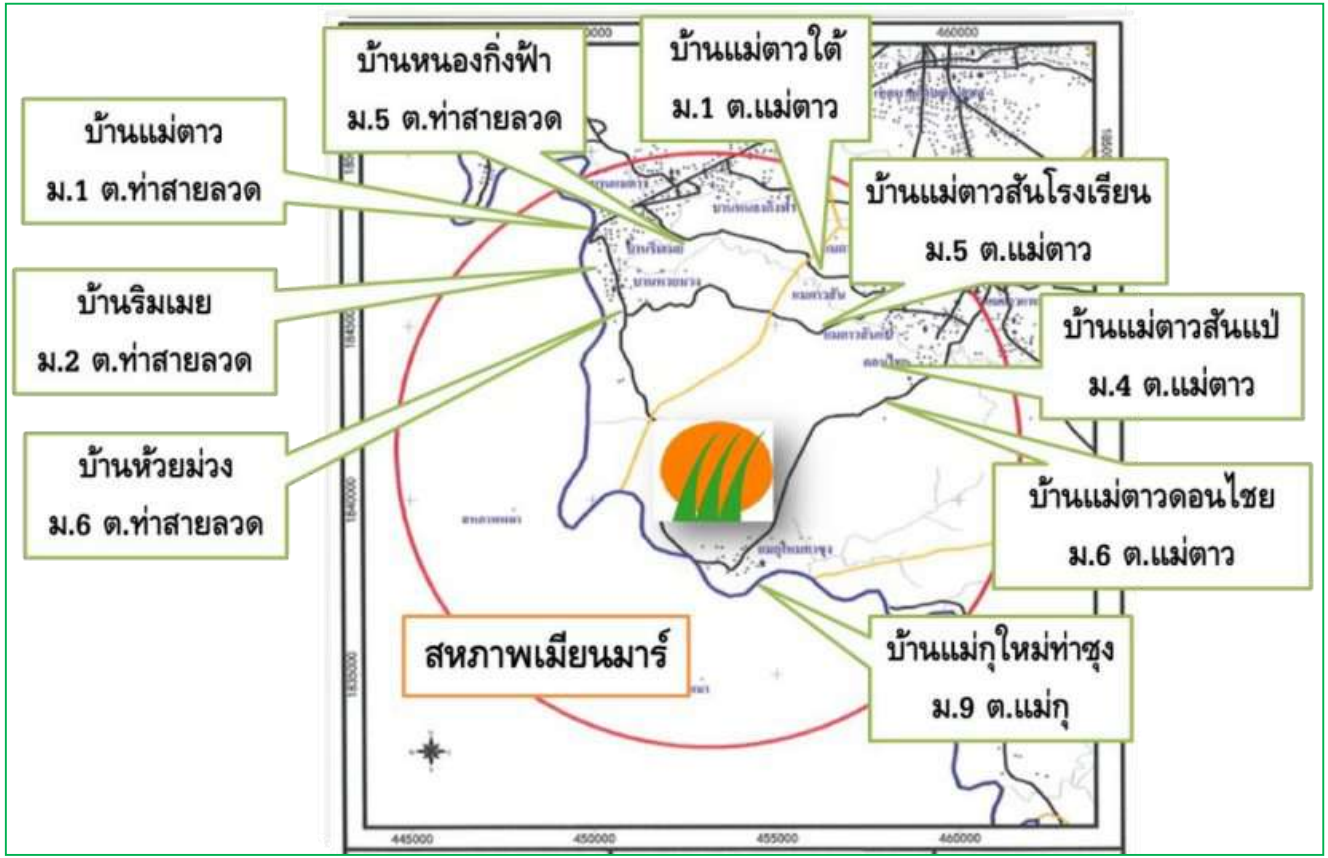
หรือ ผู้บริหารองค์กรยอดเยี่ยมด้านการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความยั่งยืนในภาคเกษตรอุตสาหกรรม จัดโดยหนังสือพิมพ์บางกอกโพสต์

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

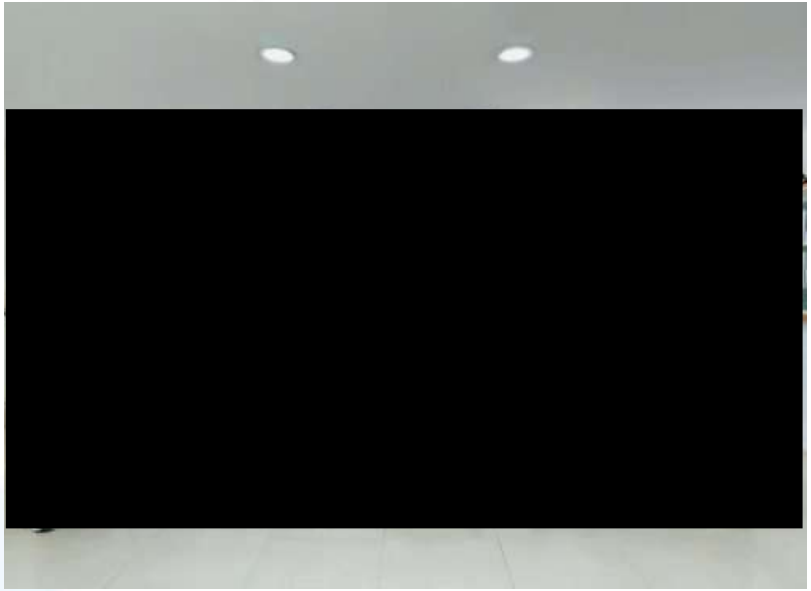
แผนที่ส่งเสริมปลูกอ้อยเพื่อการผลิตเอทานอล 3 อำเภอชายแดนฝั่งตะวันตกจังหวัดตาก (แม่สอด-แม่ระมาด-พบพระ)

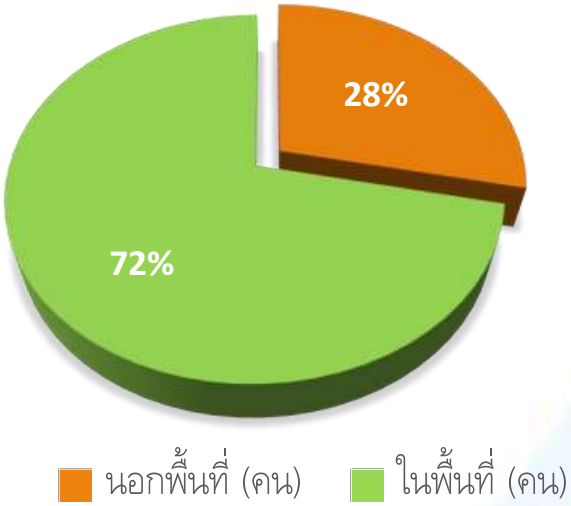


แผนที่ชุมชน 9 หมู่บ้าน 3 ตำบล รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโรงงาน



อัตราส่วนพนักงานนอก-ในพื้นที่ 3 อำเภอชายแดน (แม่สอด , แม่ระมาด , พบพระ จังหวัดตาก)





ข้อมูล HR ณ วันที่ 14 ธันวาคม 2567

	นอกพื้นที่ (คน)	ในพื้นที่ (คน)	จำนวนรวม (คน)
อัตราประจำ	62	157	219
อัตราชั่วคราว	11	37	48
รวม	73	194	267

แรงงานไทย 100% และว่าจ้างผู้พิการ จำนวน 2 คน ตามสัดส่วนพนักงานทั้งหมด

MCE : กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ด้านการศึกษา)

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

[redacted]

MCE : กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ด้านสังคม)

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

[redacted]

MCE : กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ด้านสุขภาพ)

MCE : กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ด้านสิ่งแวดล้อม)

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

[redacted]

MCE : กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ด้านศิลปวัฒนธรรม)

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

[redacted]

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา

ทบทวนและดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีชุดใหม่แทนชุดเดิมที่ครบวาระ

ที่ ทส ๑๐๐๗.๕/ ๖๒๒๖

[redacted]

สำนักงานนโย[redacted]
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด ๑๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก ที่ ตก ๐๐๑๔.๒/๒๒๒๘ ลงวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๘

ตามที่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก ได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด ๑๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๗ ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณารายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณารายงานดังกล่าวแล้ว มีความเห็นว่า โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ค่าซีโอดีของน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียที่ ๗ ของโครงการ ในเดือนมกราคม ๒๕๖๗ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากโรงงาน

ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ขอให้โครงการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการโครงการชุดใหม่แทนชุดเดิมที่ครบวาระ โดยให้มีองค์ประกอบ และอำนาจหน้าที่ตามที่มาตรการฯ กำหนด พร้อมแนบสำเนาหนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการดังกล่าวลงในรายงานฯ ฉบับถัดไป

อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อทราบด้วยแล้ว และการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ขอให้ส่งผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานนโยบายฯ (ระบบ Smart EIA Plus (http://eia.onep.go.th/)) อีกหนึ่งช่องทางด้วยทุกครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวบุ่งอรุณ ญาติบรรทุง)
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

[redacted]

กระทบสิ่งแวดล้อม
ดิน)
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๔ ๖๖๒๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

สิ่งที่ส่งมาด้วย
https://shorturl.asia/847qR

MAE SOD CLEAN ENERGY

ที่ มส. ๒๐๔/2565

[redacted]

22 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดตาก

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1.สำเนาคำสั่งจังหวัดตาก ที่ 638/2553 สั่ง ณ วันที่ 20 เมษายน 2553
2.สำเนาหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/5397 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2553
3.สำเนาเรื่องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีความมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์
4.รายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นบริษัทดำเนินการส่งเสริมการปลูกอ้อยเพื่อการผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้าชีวมวล ทดแทนการปลูกพืชต่างใช้อาหารในพื้นที่ประเภทเศรษฐกิจเดียวในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยบริษัทฯ เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 จนถึงปัจจุบัน

อ้างถึง ที่ ทส 1006.7/5397 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2553 เรื่องแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด โดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เมื่อปี พ.ศ.2553 ทางจังหวัดตากแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชน และบริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เพื่อเป็นตัวแทนระหว่างชุมชน,ภาครัฐและบริษัทในการประสานงานต่างๆและร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยหาข้อยุติการมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อม

จากผลที่ประชุมคณะกรรมการไตรภาคี บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2565 ที่ผ่านมา ระบุวาระที่ 4 เรื่องพิจารณา โดยนำเสนอบทบาทและแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีชุดใหม่ ทางบริษัทฯ จึงขอนำเรียนดำเนินเพื่อโปรดพิจารณา ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

สำนักงานใหญ่ : หมู่ 6 ต.แม่ตาว อ.แม่สอด จ.ตาก
โทร 055-5[illegible] 40-[illegible] , 089-[illegible] (Mawin)
โทรสาร 055-[illegible]
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
Mawod Clean Energy Co., Ltd. 123 Moo 6 Mawtao, Mawod, Tak 63110 Tel : 66 55 514 0[illegible] Fax : 66 55 536 [illegible]

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

รายชื่อเสนอดังเอกสารที่แสดงบนหน้าจอ

คำสั่งจังหวัดตาก

ที่ [illegible]/2563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชน
และบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เพื่อประสานงานแสดงแก้ไขปัญหา
ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการปนเปื้อนแคดเมี่ยม

ด้วยบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ได้ก่อสร้างโรงงานผลิตเอทานอลจากอ้อย เพื่อส่งเสริมการปลูกอ้อยในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการปนเปื้อนแคดเมี่ยม และส่งเสริมการปลูกอ้อย เพื่อเป็นอาชีพใหม่แก่เกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ ณ ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

เพื่อให้บุคคลภายนอกทั้งภาคประชาชนและภาครัฐได้เป็นส่วนหนึ่งของโรงงานผลิตเอทานอลจากอ้อยซึ่งได้ก่อสร้างขึ้น และเป็นประโยชน์ในการประสานงานแก้ไขปัญหาร่วมกัน จังหวัดจึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชน และบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ประกอบด้วย

ภาครัฐ

1. รองผู้ว่าราชการจังหวัดตาก ที่ได้รับมอบหมาย	เป็นประธานกรรมการ
2. ปลัดจังหวัดตาก	เป็นกรรมการ
3. นายอำเภอแม่สอด	เป็นกรรมการ
4. พลังงานจังหวัดตาก	เป็นกรรมการ
5. อุตสาหกรรมจังหวัดตาก	เป็นกรรมการ
6. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดตาก	เป็นกรรมการ
7. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก	เป็นกรรมการ

ภาคประชาชน

1. นายบุญปั้น ละเนียง	ประธานคณะกรรมการศูนย์การเรียนรู้การปลูกอ้อยเพื่อการผลิตเอทานอล	เป็นประธานกรรมการ
2. นายอุดม ทำอ่อน	กำนันตำบลแม่ตาว	เป็นกรรมการ
3. นายประยูร ลือชัย	กำนันตำบลท่าสายลวด	เป็นกรรมการ
4. นายยอด คำวาด	กำนันตำบลแม่กุ	เป็นกรรมการ

5. นายจิรศักดิ์ ดุยวงษ์	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตาว	เป็นกรรมการ
6. นายกิตติศักดิ์ ยืนยืน	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลท่าสายลวด	เป็นกรรมการ
7. นายประสิทธิ์ การบัด	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 ตำบลแม่กุ	เป็นกรรมการ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

1. ผู้จัดการทั่วไป	ที่ปรึกษา
2. รักษาการผู้จัดการโรงงานผลิตไฟฟ้า	ประธานคณะกรรมการ
3. ผู้จัดการฝ่ายบริหารและการเงิน	เป็นกรรมการ
4. ผู้จัดการไร่	เป็นกรรมการ
5. หัวหน้าหน่วยควบคุมคุณภาพ	เป็นกรรมการ
6. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	เป็นกรรมการ
7. เจ้าหน้าที่บวกชนสัมพันธ์	เป็นกรรมการ

โดยให้มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. ตรวจเยี่ยมโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3. ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน

4. ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้น[redacted]

สั่ง ณ [redacted]

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

CONTACTS

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

MITR PHOL GROUP

https://www.mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

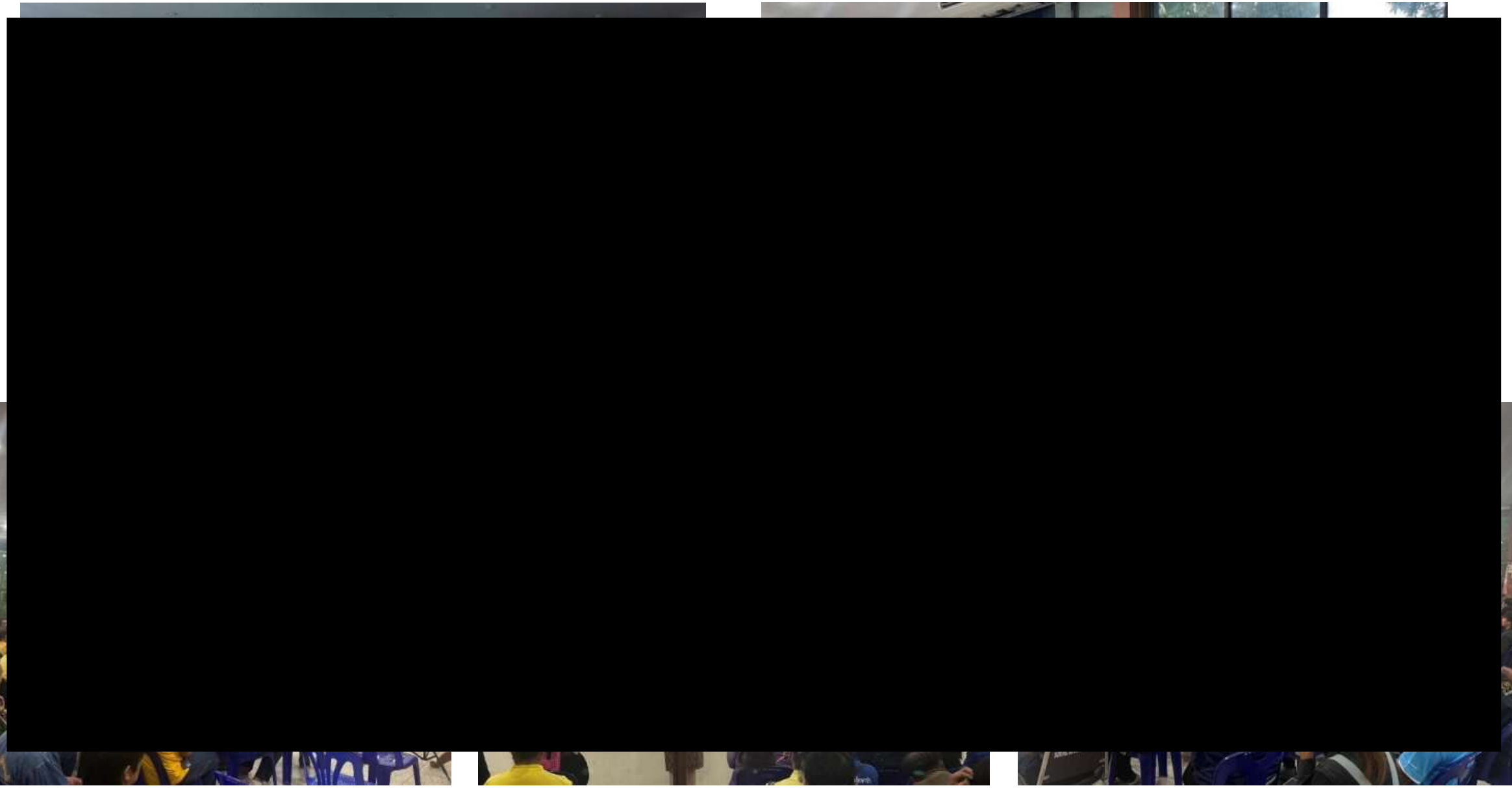
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แผนกชุมชนสัมพันธ์

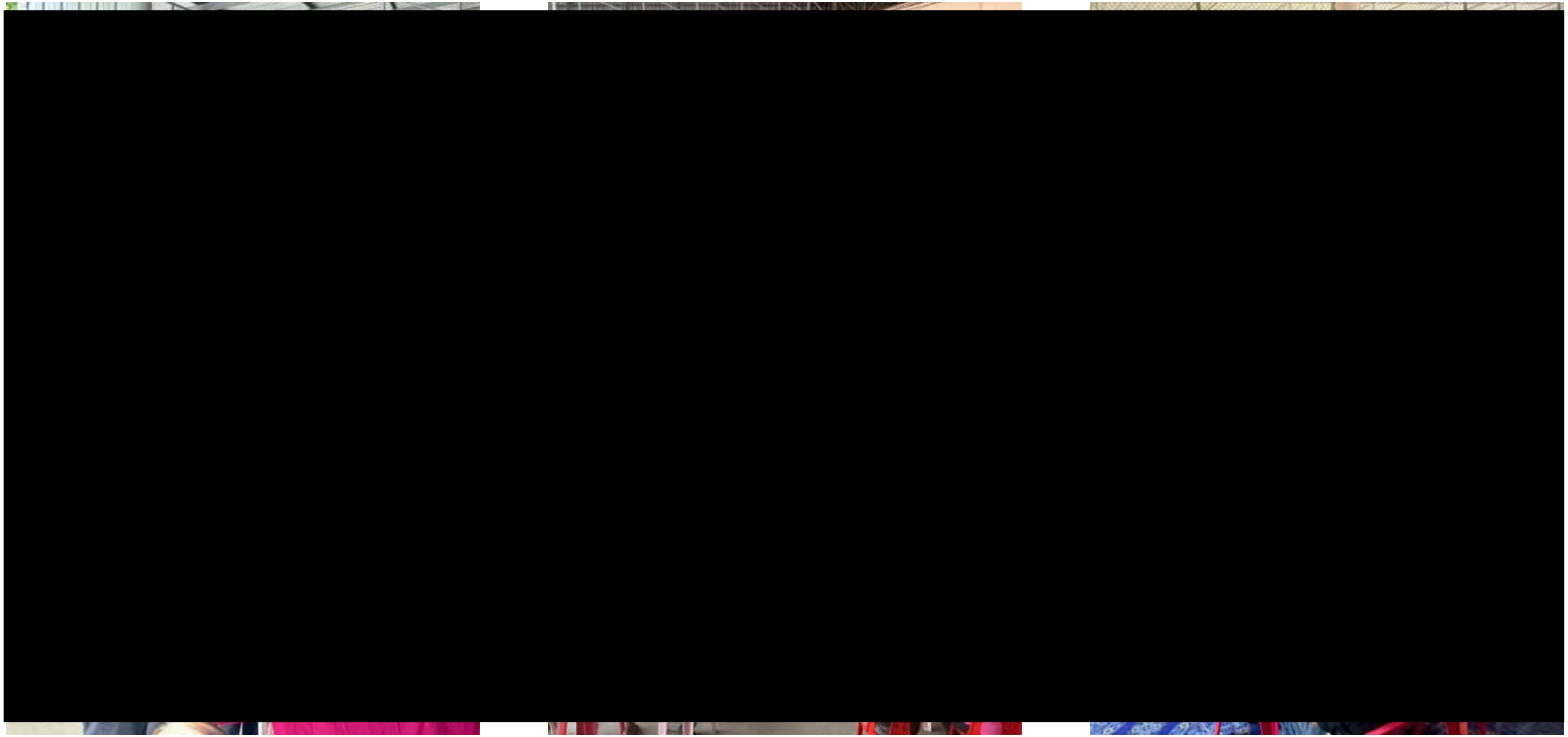
055-518050 ต่อ 610

ภาคผนวก ข6
กิจกรรมลงพื้นที่ชุมชน เพื่อพบปะและสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

ภาพกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เดือนกรกฎาคม 2568

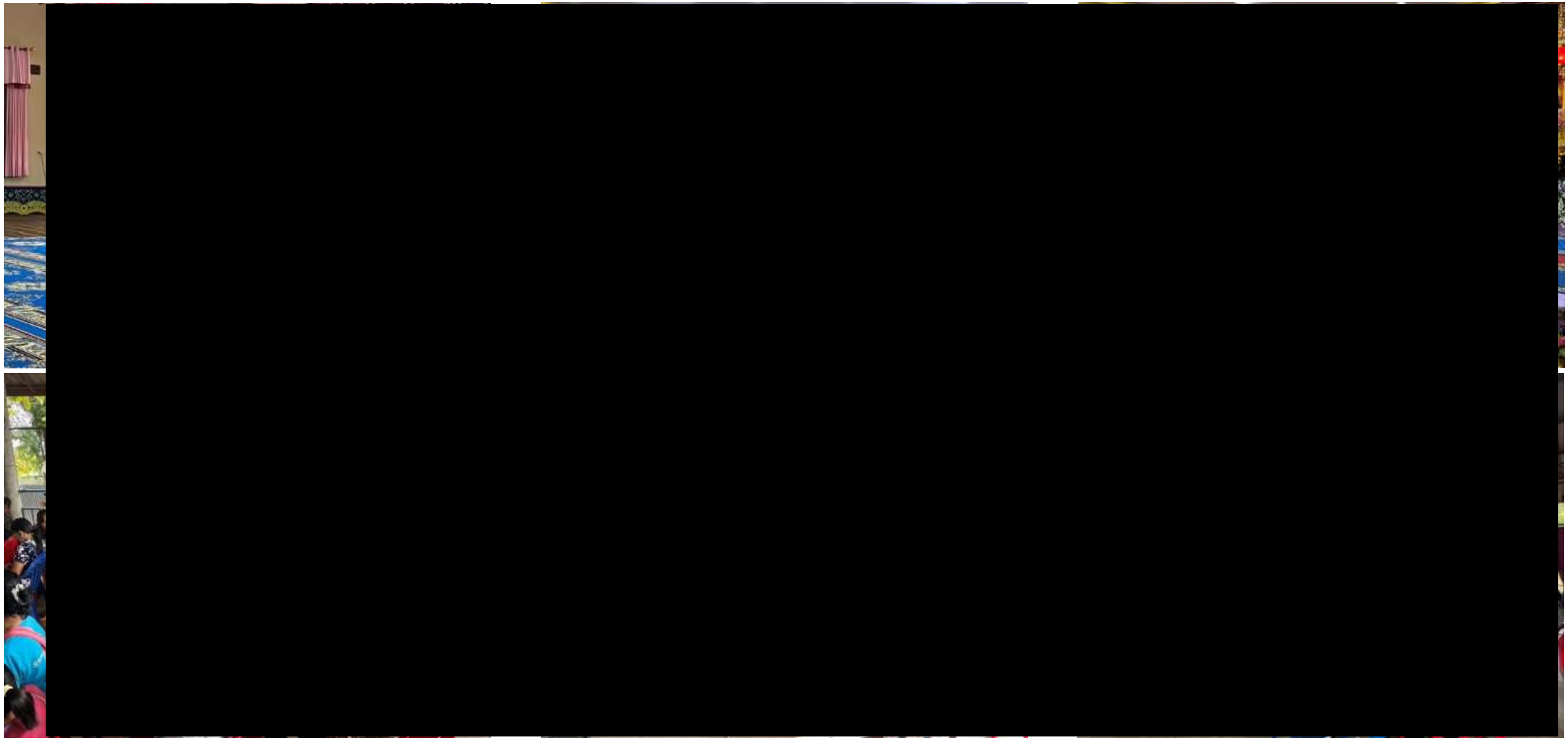


ภาพกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เดือนกันยายน 2568



กิจกรรมสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมพื้นที่หมู่บ้านรอบโรงงานตามมาตรการ EIA

ภาพกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม พฤศจิกายน 2568



กิจกรรม สำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุมชนรอบพื้นที่โรงงานรัศมี 5 กิโลเมตร ตามมาตรการ EIA

ภาคผนวก ข7
เอกสารเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

[redacted]

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๖๕๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๒๓๐ ลงรับวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานของ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๑๐๖๓๐๐๐๖๗๒๕๕๓๗ (๓-๘๘(๒)-๖๗/๕๓ ตก) ประกอบกิจการผลิตพลังงานไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต ๑๖.๐ เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๒๓ หมู่ที่ ๖ ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โทรศัพท์ ๐ ๕๕๕๑ ๘๐๕๐ ต่อ ๖๑๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	นายวีรศักดิ์ ขวัญวารี

ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายปองพล ปลิวมา	๑๒๓-๕๗-๐๐๒๗๐		✓	

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายโชคเอนก บุญชุ่ม		✓	
๒	นายเกษม อินเสาร์		✓	
๓	นายณัฐชัย เกิดแก้วเมืองมูล		✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๑๔๖๘๗ ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

[redacted]

[redacted]

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน

คนงานควบคุมก๊าซสำหรับโรงงานใช้งาน หรือเก็บก๊าซอุตสาหกรรม

เลขที่ DIW G 00471-2568

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ - นามสกุล : นายเจษฎา ตานะพันธ์

เป็น คนงานควบคุมก๊าซสำหรับโรงงานใช้งาน หรือเก็บก๊าซอุตสาหกรรม

ชนิดของก๊าซ : ก๊าซทั่วไป

โรงงาน : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10630006725537 (3-88(2)-67/53ตก)

สถานที่ตั้งโรงงาน : 123 หมู่ 6 ซอย - แขวง/ตำบล แม่ตาว เขต/อำเภอ แม่สอด จังหวัด ตาก

ตั้งแต่วันที่ 17 มีนาคม 2568 จนถึงวันที่ 17 มีนาคม 2573

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับบุคลากรด้านก๊าซอุตสาหกรรมเพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

ออกให้ ณ วันที่ 17 มีนาคม 2568

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

หมายเหตุ ก๊าซทั่วไป หมายถึง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจน ก๊าซออกซิเจน ก๊าซอะเซทิลีน ก๊าซอาร์กอน ก๊าซฮีเลียม ก๊าซไฮโดรเจน

QR code กลุ่มไลน์บุคลากร

Signed by DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS
Date: 2025.03.17 14:13:30 +07:00
d2947fc0

หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน

คนงานควบคุมก๊าซสำหรับโรงงานใช้งาน หรือเก็บก๊าซอุตสาหกรรม

เลขที่ DIW G 00472-2568

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ - นามสกุล : นายอภิวัฒน์ ฟักทองอยู่

เป็น คนงานควบคุมก๊าซสำหรับโรงงานใช้งาน หรือเก็บก๊าซอุตสาหกรรม

ชนิดของก๊าซ : ก๊าซทั่วไป

โรงงาน : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10630006725537 (3-88(2)-67/53ตก)

สถานที่ตั้งโรงงาน : 123 หมู่ 6 ซอย - แขวง/ตำบล แม่ตาว เขต/อำเภอ แม่สอด จังหวัด ตาก

ตั้งแต่วันที่ 17 มีนาคม 2568 จนถึงวันที่ 17 มีนาคม 2573

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับบุคลากรด้านก๊าซอุตสาหกรรมเพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

ออกให้ ณ วันที่ 17 มีนาคม 2568

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

หมายเหตุ ก๊าซทั่วไป หมายถึง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจน ก๊าซออกซิเจน ก๊าซอะเซทิลีน ก๊าซอาร์กอน ก๊าซฮีเลียม ก๊าซไฮโดรเจน

QR code กลุ่มไลน์บุคลากร

Signed by DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS
Date: 2025-03-17 14:34:33 +07:00

5d7d4cf0

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๐๕๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน **นายศักดิ์ดนัย ดอนคำมูล**

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน **บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด** ทะเบียนโรงงานเลขที่ **๓-๘๘-๖๗/๕๓ ตก** ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ **๑๒๓** หมู่ที่ **๖** ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล **แม่ตาว** เขต/อำเภอ **แม่สอด** จังหวัด **ตาก** ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๑๑๒-๐๖๒-๔๐๗๐๖** ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการกอ[redacted]ยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ใบอนุญาตฉบับนี้ออกแทนฉบับเก่า ที่ อก ๐๓๑๒/๑๖๕๖๓ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระบุทะเบียนผิด

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๐๕๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน **นายนัฐพล อินต๊ะวงษ์**

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน **บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด** ทะเบียนโรงงานเลขที่ **๓-๘๘-๖๗/๕๓ ตก** ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ **๑๒๓** หมู่ที่ **๖** ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล **แม่ตาว** เขต/อำเภอ **แม่สอด** จังหวัด **ตาก** ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๑๑๒-๐๖๒-๔๐๗๐๕** ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ใบอนุญาตฉบับนี้ออกแทนฉบับเก่า ที่ อก ๐๓๑๒/๑๖๕๖๒ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระบุทะเบียนผิด

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๐๔๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน **นายโชคเอนก บุญชุ่ม**

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน **บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด** ทะเบียนโรงงานเลขที่ **๓-๘๘-๖๗/๕๓ ตก** ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ **๑๒๓** หมู่ที่ **๖** ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล **แม่ตาว** เขต/อำเภอ **แม่สอด** จังหวัด **ตาก** ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๑๑๒-๐๖๒-๓๓๐๖๕** ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(

ผู้อำนวยการกอ[redacted]ภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ใบอนุญาตฉบับนี้ออกแทนฉบับเก่า ที่ อก ๐๓๑๒/๑๖๕๖๑ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระบุทะเบียนผิด

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๐๔๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน **นายชำนาญ ฐานโพธิ์**

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน **บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด** ทะเบียนโรงงานเลขที่ **๓-๘๘-๖๗/๕๓ ตก** ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ **๑๒๓** หมู่ที่ **๖** ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล **แม่ตาว** เขต/อำเภอ **แม่สอด** จังหวัด **ตาก** ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๑๑๒-๐๖๒-๒๒๔๐๗** ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(น[redacted]

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ใบอนุญาตฉบับนี้ออกแทนฉบับเก่า ที่ อก ๐๓๑๒/๑๖๕๖๐ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระบุทะเบียนผิด

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๐๔๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน **นายตะวัน นันตา**

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน **บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด** ทะเบียนโรงงานเลขที่ **๓-๘๘-๖๗/๕๓ ตก** ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ **๑๒๓** หมู่ที่ **๖** ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล **แม่ตาว** เขต/อำเภอ **แม่สอด** จังหวัด **ตาก** ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๑๑๒-๐๖๒-๓๓๗๘๗** ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ที่ อก ๐๓๑๒/๑ ๐๔๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน **นายอัศวนนท์ จันทร์เอี่ยม**

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน **บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด** ทะเบียนโรงงานเลขที่ **๓-๘๘-๖๗/๕๓ ตก** ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ **๑๒๓** หมู่ที่ **๖** ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล **แม่ตาว** เขต/อำเภอ **แม่สอด** จังหวัด **ตาก** ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๑๑๒-๐๖๒-๔๙๒๒๕** ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายอัศวนนท์ ศูนย์ศานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
เลขที่ อก 6801-1125

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : **นาย ชำนาญ ฐานโพธิ์**

เป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน

ชื่อโรงงาน : **บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด**

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : **10630006725537**

ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล แม่ตาว

เขต/อำเภอ แม่สอด จังหวัด ตาก

ตามทะเบียนเลขที่ **112-062-022407** จนถึงวันที่ **31 ธันวาคม 2572**

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 18 มีนาคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
เลขที่ อก 6801-1124

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : **นาย โชคเอนก บุญชุ่ม**

เป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน

ชื่อโรงงาน : **บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด**

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : **10630006725537**

ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล แม่ตาว

เขต/อำเภอ แม่สอด จังหวัด ตาก

ตามทะเบียนเลขที่ **112-062-033065** จนถึงวันที่ **31 ธันวาคม 2572**

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 18 มีนาคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
เลขที่ อก 6801-1123

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : **นาย นัฐพล อินต๊ะวงษ์**

เป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน

ชื่อโรงงาน : **บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด**

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : **10630006725537**

ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล แม่ตาว

เขต/อำเภอ แม่สอด จังหวัด ตาก

ตามทะเบียนเลขที่ **112-062-040705** จนถึงวันที่ **31 ธันวาคม 2572**

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 18 มีนาคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
เลขที่ อก 6801-1122

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : **นาย ศักดิ์ดนัย ดอนคำมูล**

เป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน

ชื่อโรงงาน : **บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด**

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : **10630006725537**

ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล แม่ตาว

เขต/อำเภอ แม่สอด จังหวัด ตาก

ตามทะเบียนเลขที่ **112-062-040706** จนถึงวันที่ **31 ธันวาคม 2572**

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 18 มีนาคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งการขึ้นทะเบียน
วิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำ
เลขที่ อก 6604-22

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งการขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล : **นาย พัศน์ชัย สุทัศน์ ณ อยุธยา** ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
สาขา เครื่องกล ระดับ **วุฒิวิศวกร** เลขทะเบียน **วก.782**
เป็นวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำของโรงงาน
ชื่อโรงงาน : **บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด**
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : **10630006725537**
ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน แขวง/ตำบล แม่ตาว
เขต/อำเภอ แม่สอด จังหวัด ตาก

โดยสามารถควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำ **ได้ทุกขนาด**
ตามทะเบียนเลขที่ **5-112-062-000497** จนถึงวันที่ **31 ธันวาคม 2570**

ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุหรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อย
แล้วและขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ออกให้ ณ วันที่ 27 ธันวาคม 2566
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มไลน์วิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ข8

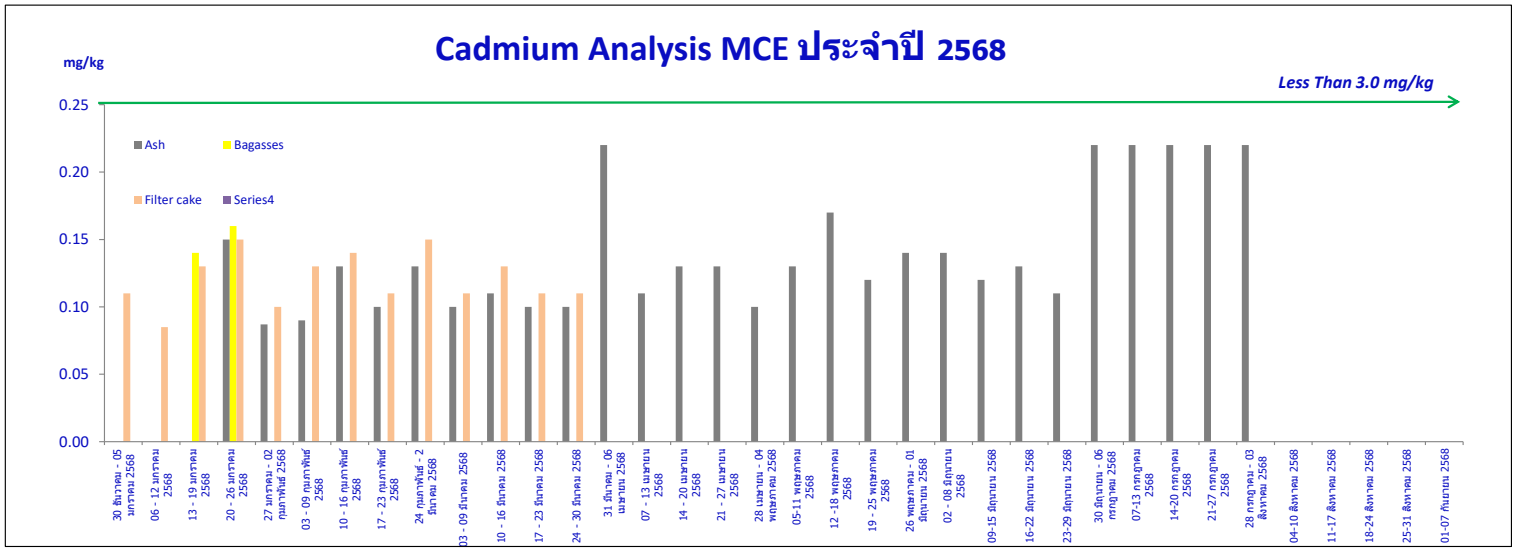
เอกสารสมดุลมวลแคดเมียม

รายงานผลทดสอบค่าแคดเมียม ประจำปี 2568

Standard Cadmium Spec < 3.0 mg/kg (EIA)

ดำเนินการโดย งานสิ่งแวดล้อม บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

NO.	Date	Cadmium mg/kg									จำนวนตัวอย่างทดสอบ	ผลการทดสอบ
		Ash	Bagasses	Filter cake	Mixed juice	Clarified	Raw syrup	HTM	Vinasses	น้ำฝนชะลานกองเถ้า		
1	30 ธันวาคม - 05 มกราคม 2568	ND	ND	0.11	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
2	06 - 12 มกราคม 2568	ND	ND	0.085	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
3	13 - 19 มกราคม 2568	ND	0.140	0.13	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
4	20 - 26 มกราคม 2568	0.15	0.160	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
5	27 มกราคม - 02 กุมภาพันธ์ 2568	0.09	ND	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
6	03 - 09 กุมภาพันธ์ 2568	0.09	ND	0.13	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
7	10 - 16 กุมภาพันธ์ 2568	0.13	ND	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
8	17 - 23 กุมภาพันธ์ 2568	0.10	ND	0.11	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
9	24 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม 2568	0.13	ND	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
10	03 - 09 มีนาคม 2568	0.10	ND	0.11	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
11	10 - 16 มีนาคม 2568	0.11	ND	0.13	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
12	17 - 23 มีนาคม 2568	0.10	ND	0.11	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
13	24 - 30 มีนาคม 2568	0.10	ND	0.11	ND	ND	ND	ND	ND	-	8	ผ่าน
14	31 มีนาคม - 06 เมษายน 2568	0.22	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
15	07 - 13 เมษายน 2568	0.11	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
16	14 - 20 เมษายน 2568	0.13	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
17	21 - 27 เมษายน 2568	0.13	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
18	28 เมษายน - 04 พฤษภาคม 2568	0.10	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
19	05-11 พฤษภาคม 2568	0.13	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
20	12 -18 พฤษภาคม 2568	0.17	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
21	19 - 25 พฤษภาคม 2568	0.12	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
22	26 พฤษภาคม - 01 มิถุนายน 2568	0.14	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
23	02 - 08 มิถุนายน 2568	0.14	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
24	09-15 มิถุนายน 2568	0.12	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
25	16-22 มิถุนายน 2568	0.13	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
26	23-29 มิถุนายน 2568	0.11	-	-	-	-	-	-	ND	-	2	ผ่าน
27	30 มิถุนายน - 06 กรกฎาคม 2568	0.22	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
28	07-13 กรกฎาคม 2568	0.22	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
29	14-20 กรกฎาคม 2568	0.22	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
30	21-27 กรกฎาคม 2568	0.22	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
31	28 กรกฎาคม - 03 สิงหาคม 2568	0.22	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
32	04-10 สิงหาคม 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
33	11-17 สิงหาคม 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
34	18-24 สิงหาคม 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
35	25-31 สิงหาคม 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
36	01-07 กันยายน 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
37	08-14 กันยายน 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
38	15-21 กันยายน 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
39	22-28 กันยายน 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
40	29 กันยายน - 05 ตุลาคม 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
41	06 - 12 ตุลาคม 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
42	13 - 19 ตุลาคม 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
43	20 - 26 ตุลาคม 2568	ND	-	-	-	-	-	-	ND	ND	3	ผ่าน
44												ผ่าน
45												ผ่าน
46												ผ่าน
47												ผ่าน
48												ผ่าน
49												ผ่าน
50												ผ่าน
51												ผ่าน
52												
	Avg.	0.14	0.15	0.12	ND	ND	ND	ND	ND	#DIV/0!	181	



หมายเหตุ : 1. ผลวิเคราะห์ค่าแคดเมียมจากการทดสอบตัวอย่าง พบว่า ตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์ไม่มีค่าแคดเมียมเกินค่าควบคุม (ค่าแคดเมียม ไม่เกิน 3 mg/kg) ตามข้อกำหนดของ EIA บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ซึ่งวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

2. Not Detected : ND หมายถึง ตรวจวิเคราะห์ไม่พบค่าแคดเมียมในตัวอย่างในปริมาณที่เครื่องวิเคราะห์ได้ไม่เกิน 0.075 mg/kg.

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 23 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/17632
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Ash
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 30-06/07/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/07766-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : เถ้า ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติก (ถุงซิป) ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	13 สิงหาคม 2568
วันที่ทดสอบ	13 สิงหาคม 2568 - 23 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	0.22	mg/kg	-	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

(น
ผู้ม
บริ ศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 23 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/17633
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Vinasses
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 30-06/07/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/07766-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : Vinasses
	ภาชนะบรรจุ : ขวดพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 ขวด, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 มิลลิลิตร
	อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	13 สิงหาคม 2568
วันที่ทดสอบ	13 สิงหาคม 2568 - 23 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

บริ[redacted]ย) จำกัด สาขาเชียงใหม่
CERTIFIED

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน	23 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน	TRCM67/17634
หน้า	01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	น้ำฝนชะลานกองเถ้า
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 30-06/07/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/07766-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : น้ำฝนชะลานกองเถ้า ภาชนะบรรจุ : ขวดพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 ขวด, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 มิลลิลิตร อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	13 สิงหาคม 2568
วันที่ทดสอบ	13 สิงหาคม 2568 - 23 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/L	0.0010	APHA-AWWA (2017)

~End of Report~

[redacted]

[redacted]เทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 30 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/18278
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า) 123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง Ash
(ข้อมูลจากลูกค้า) Lot 11-17/08/68
รหัสตัวอย่าง CM67/08159-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง ประเภทตัวอย่าง : เถ้า
ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติก (ถุงซิป) ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 2 กิโลกรัม
อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง 22 สิงหาคม 2568
วันที่ทดสอบ 22 สิงหาคม 2568 - 30 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

(บางส[redacted]
ผู้มีอำน[redacted]
บริษัท[redacted]ทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน	30 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน	TRCM67/18279
หน้า	01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Vinasses
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 11-17/08/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/08159-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : Vinasses
	ภาชนะบรรจุ : ขวดพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 ขวด, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม
	อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	22 สิงหาคม 2568
วันที่ทดสอบ	22 สิงหาคม 2568 - 30 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

(น[redacted])
ผู้ม[redacted]
บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 30 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/18280
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	น้ำฝนชะลานกองเถ้า
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 11-17/08/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/08159-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : น้ำฝนชะลานกองเถ้า
	ภาชนะบรรจุ : ขวดพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 ขวด, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 ลิตร
	อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	22 สิงหาคม 2568
วันที่ทดสอบ	22 สิงหาคม 2568 - 30 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/L	0.0010	APHA-AWWA (2017)

~End of Report~

[redacted]

([redacted])
ผู้มี[redacted]
บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/21734
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Ash
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 23-29/09/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/09534-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : เถ้า
	ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติก (ถุงซิป) ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1.52 กิโลกรัม
	อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ	09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted])

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่
CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน	25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน	TRCM67/21735
หน้า	01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Vinasses
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 23-29/09/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/09534-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : Vinasses ภาชนะบรรจุ : แกลลอนพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 แกลลอน, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ	09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

บริ[redacted]เทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/21736
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	น้ำฝนชะลานกองเถ้า
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 23-29/09/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/09534-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : น้ำฝนชะลานกองเถ้า
	ภาชนะบรรจุ : แกลลอนพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 แกลลอน, น้ำหนัก/ปริมาตร : 819 กรัม
	อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ	09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/L	0.0010	APHA-AWWA (2017)

~End of Report~

[redacted]

บร[redacted]ระเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/21737
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Ash
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 29-05/10/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/09535-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : เถ้า
	ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติก (ถุงซิป) ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1.46 กิโลกรัม
	อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ	09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

(นา[redacted]ย)
ผู้อ[redacted]
บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน	25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน	TRCM67/21738
หน้า	01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Vinasses
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 29-05/10/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/09535-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : Vinasses
	ภาชนะบรรจุ : แกลลอนพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 แกลลอน, น้ำหนัก/ปริมาตร : 972 กรัม
	อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ	09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/21739
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	น้ำฝนชะลานกองเถ้า
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 29-05/10/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/09535-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : น้ำฝนชะลานกองเถ้า ภาชนะบรรจุ : แกลลอนพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 แกลลอน, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1.12 กิโลกรัม อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ	09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/L	0.0010	APHA-AWWA (2017)

~End of Report~

[redacted]

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่
CERTIFIED

ภาคผนวก ข9

เอกสารบันทึกค่าอุณหภูมิ และความชื้นของกากอ้อย

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ค่าความชื้นกากอ้อยและอุณหภูมิประจำวัน เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่	ความชื้นกากอ้อย (%Moisture)						AVG(%)	สภาพอากาศประจำวัน(แม่สอด)
	กะดึก		กะเช้า		กะบ่าย			ค่าอุณหภูมิจากสถานีอุตุนิยมวิทยา
	24.00	4.00	8.00	12.00	16.00	20.00		สูงสุด/ต่ำสุด (°C)
1/7/2568	40.50	45.21	45.77	43.09	39.7	43.65	42.99	33/20
2/7/2568	39.3	30.4	45.31	44.29	-	41.49	40.16	34/20
3/7/2568	44.95	45.17	45.81	45.6	47.06	44.36	45.49	34/20
4/7/2568	44.95	45.43	41.42	39.93	41.25	40.89	42.31	34/19
5/7/2568	44.9	44.14	44.93	43.2	42.12	43.72	43.84	33/16
6/7/2568	45.35	45.09	43.77	43.98	43.41	43.62	44.2	29/21
7/7/2568	45.13	46.15	-	-	45.45	44.62	45.34	24/20
8/7/2568	-	43.48	44.57	44.6	39.01	44.09	43.15	27/17
9/7/2568	37.29	44.56	47.46	45.11	40.74	44.47	43.27	30/20
10/7/2568	44.07	44.97	45.61	45.15	41.73	44.48	44.34	32/21
11/7/2568	44.7	45.22	44.87	44.62	44.42	44.13	44.66	30/20
12/7/2568	44.16	44.88	45.22	44.17	43.94	45.16	44.59	27/21
13/7/2568	39.89	45.25	41.36	47.12	44.26	45.31	43.87	32/21
14/7/2568	41.39	43.6	42.49	44.97	45.01	44.33	43.63	35/20
15/7/2568	44.44	45.17	45.18	46.18	44.18	45.08	45.04	35/22
16/7/2568	43.04	43.83	44.72	44.77	44.56	44.54	44.24	35/23
17/7/2568	43.91	42.8	35.35	38.28	37.53	42.29	40.03	35/23
18/7/2568	40.71	43.48	43.48	45.86	44.76	44.78	43.85	35/20
19/7/2568	45.95	44.95	42.62	45.11	45.36	43.57	44.59	35/18
20/7/2568	44.15	44.06	45.66	44.32	45.59	45.23	44.84	35/17
21/7/2568	44.01	44.37	43.96	45.98	44.27	44.15	44.46	35/16
22/7/2568	43.9	45.63	43.35	45.08	43.93	44.33	44.37	35/18
23/7/2568	44.96	44.54	44.9	45.3	45.42	42.12	44.54	35/20
24/7/2568	45.24	44.66	46.52	43.82	44.8	43.83	44.81	34/23
25/7/2568	43.99	45.5	45.38	44.14	42.03	43.09	44.02	32/22
26/7/2568	42.26	44.83	44.5	45.31	44.52	45.23	44.44	32/19
27/7/2568	44.2	44.36	44.05	45.6	43.89	41.17	43.88	35/20
28/7/2568	45.63	45.47	42.72	43.95	43.34	44.65	44.29	35/18
29/7/2568	45.02	44.97	45.77	45.21	45.12	43.85	44.99	25/20
30/7/2568	44.91	45.15	44.26	44.43	-	31.27	42.00	35/20
31/7/2568	44.55	42.56	40.1	36.56	34.17	44.06	40.33	35/21
1/8/2568	44.55	44.67	44.66	44.72	41.89	44.08	44.1	36/22
2/8/2568	43.96	44.62	44.29	46.74	44.92	45.6	45.02	35/25
3/8/2568	45.37	44.18	44.72	44.42	45.96	44.86	44.92	36/25
4/8/2568	44.98	44.88	44.28	26.92	44.44	44.23	41.62	36/25
5/8/2568	42.69	44.36	44.32	45.16	44.59	42.3	43.9	35/23
6/8/2568	41.46	45.21	45.74	45.45	45.22	45.09	44.7	36/25
7/8/2568	43.27	43.85	44.75	45.98	36.59	44.37	43.13	35/25
8/8/2568	40.36	44.01	38.42	44.73	44.67	44.84	42.84	36/26
9/8/2568	40.5	40.00	36.98	45.24	46.25	45.27	42.37	36/26
10/8/2568	43.12	43.53	45.53	45.29	44.93	43.46	44.31	36/25
11/8/2568	39.42	45.79	46.51	45.04	43.6	44.96	44.22	37/24

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ค่าความชื้นกากอ้อยและอุณหภูมิประจำวัน เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่	ความชื้นกากอ้อย (%Moisture)						AVG(%)	สภาพอากาศประจำวัน(แม่สอด)
	กะดึก		กะเช้า		กะบ่าย			ค่าอุณหภูมิจากสถานีอุตุนิยมวิทยา
	24.00	4.00	8.00	12.00	16.00	20.00		สูงสุด/ต่ำสุด (°C)
12/8/2568	45.56	43.61	44.95	45.45	44.82	44.52	44.82	37/27
13/8/2568	44.75	43.99	45.04	44.78	44.8	44.29	44.61	36/26
14/8/2568	42.71	43.92	44.03	38.52	46.39	42.2	42.96	36/25
15/8/2568	43.22	40.28	43.82	45.06	45.19	44.18	43.63	36/25
16/8/2568	44.73	44.98	45.14	44.71	44.29	41.18	44.17	39/25
17/8/2568	45.15	43.95	42.73	44.6	43.52	39.53	43.25	38/23
18/8/2568	38.14	41.8	41.34	44.67	43.99	43.7	42.27	37/23
19/8/2568	43.37	44.33	44.06	42.99	42.41	44.54	43.62	38/23
20/8/2568	44.13	44.73	44.19	43.85	43.47	43.65	44.00	38/23
21/8/2568	53.01	45.6	43.46	44.79	42.79	45.71	45.89	36/27
22/8/2568	45.54	42.83	44.4	44.9	45.4	44.18	44.54	37/26
23/8/2568	45.62	45.06	45.48	45.33	43.58	43.62	44.78	38/26
24/8/2568	46.16	37.51	42.34	45.02	44.99	44.62	43.44	37/26
25/8/2568	45.56	45.72	43.71	43.73	44.35	37.97	43.51	36/25
26/8/2568	42.48	45.58	45.62	46.92	41.38	45.23	44.54	37/25
27/8/2568	44.78	42.03	43.83	44.46	41.61	43.87	43.43	38/22
28/8/2568	40.52	40.48	38.74	42.2	42.71	41.78	41.07	37/24
29/8/2568	34.74	38.57	37.22	44.95	45.91	43.02	40.74	38/25
30/8/2568	37.28	40.69	38.46	45.6	42.45	42.56	41.17	38/24
31/8/2568	43.67	43.23	41.15	43.02	43.77	43.68	43.09	32/23
1/9/2568	44.48	43.83	44.06	43.91	45.82	37.97	43.35	34/24
2/9/2568	34.49	41.67	41.56	41.58	45.69	39.02	40.67	36/24
3/9/2568	40.86	44.55	44.8	44.78	45.17	38.51	43.11	37/25
4/9/2568	40.86	41.9	41.7	46.07	45.38	44.38	43.38	37/26
5/9/2568	45.45	43.69	45.06	44.58	42.29	41.68	43.79	38/23
6/9/2568	41.80	39.26	41.16	39.65	37.72	40.41	40.00	37/24
7/9/2568	45.4	40.84	46.53	40.26	37.73	45.96	42.79	35/23
8/9/2568	33.88	46.93	-	47.12	44.93	45.3	43.63	37/26
9/9/2568	45.57	44.26	44.29	44.97	46.00	43.47	44.76	37/26
10/9/2568	43.09	43.35	43.92	46.32	44.72	48.57	45.00	37/25
11/9/2568	39.98	44.76	46.92	45.31	43.14	41.09	43.53	38/26
12/9/2568	40.94	41.94	40.69	40.09	40.89	40.85	40.9	38/25
13/9/2568	40.4	49.81	42.24	41.63	39.9	40.15	42.36	38/25
14/9/2568	38.36	38.7	38.23	40.14	37.27	40.37	38.85	38/26
15/9/2568	41.32	41.63	40.77	40.36	52.18	50.34	44.43	38/26
16/9/2568	49.29	40.05	40.02	41.49	46.5	40.07	42.9	40/25
17/9/2568	40.82	42.34	41.61	38.82	38.74	43.14	40.91	40/26
18/9/2568	41.64	43.47	44.21	44.64	48.71	-	44.53	39/27
19/9/2568	40.84	39.53	44.64	39.68	42.99	40.29	41.33	40/24
20/9/2568	38.93	40.29	39.48	40.71	38.17	35.86	38.91	42/25
21/9/2568	47.67	42.87	46.59	38	49.18	39.75	44.01	40/26
22/9/2568	39.42	48.8	39.38	40.95	38.9	35.93	40.56	41/24

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ค่าความชื้นกากอ้อยและอุณหภูมิประจำวัน เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่	ความชื้นกากอ้อย (%Moisture)						AVG(%)	สภาพอากาศประจำวัน(แม่สอด)
	กะดึก		กะเช้า		กะบ่าย			ค่าอุณหภูมิจากสถานีอุตุนิยมวิทยา
	24.00	4.00	8.00	12.00	16.00	20.00		สูงสุด/ต่ำสุด (°C)
23/9/2568	38.01	39.03	45.57	41.52	41.38	33.52	39.84	41/25
24/9/2568	39.56	44.3	43.88	41.26	41.19	36.8	41.17	41/24
25/9/2568	41.57	40.8	-	38.08	39.72	-	40.04	41/27
26/9/2568	40.86	44.55	44.80	44.78	45.17	38.51	43.11	41/24
27/9/2568	40.86	41.90	41.70	46.07	45.38	44.38	43.38	40/26
28/9/2568	45.45	43.69	45.06	44.58	42.29	41.68	43.79	39/26
29/9/2568	41.80	39.26	41.16	39.65	37.72	40.41	40.00	39/26
30/9/2568	45.40	40.84	46.53	40.26	37.73	45.96	42.79	39/27
1/10/2568	39.37	46.44	49.90	45.90	45.88	36.51	44.00	28/21
2/10/2568	41.84	39.42	42.98	47.64	50.77	36.83	43.25	28/21
3/10/2568	42.53	40.51	42.47	30.10	42.19	38.97	39.46	28/21
4/10/2568	52.11	-	45.24	37.04	37.28	51.46	44.63	28/21
5/10/2568	40.2	-	39.38	46.65	38.98	42.65	41.57	28/21
6/10/2568	43.05	45.17	45.06	35.02	42.23	36.99	41.25	28/21
7/10/2568	42.53	40.51	42.47	30.1	42.19	38.97	39.46	28/21
8/10/2568	36.44	-	35.53	32.77	40.51	43.5	37.75	28/21
9/10/2568	39.38	40.21	40.91	42.38	42.1	40.61	40.93	28/21
10/10/2568	41.12	-	37.8	35.04	-	-	37.99	28/21
11/10/2568	-	-	41.23	40.26	-	-	40.75	28/21
12/10/2568	-	-	39.92	41.00	-	-	40.46	28/21
13/10/2568	-	38.79	40.27	39.83	-	-	39.63	28/21
14/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
15/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
16/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
17/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
18/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
19/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
20/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
21/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
22/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
23/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
24/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
25/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
26/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
27/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
28/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
29/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
30/10/2568	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	หยุดระบบ	28/21
31/10/2568	54.70	46.63	53.74	45.17	46.73	47.03	49.00	28/21
1/11/2568	54.39	50.46	41.73	46.69	39.07	47.5	46.64	30/17
2/11/2568	39.37	46.44	49.90	45.90	45.88	36.51	44.00	30/17
3/11/2568	41.84	39.42	42.98	47.64	50.77	36.83	43.25	30/17

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ค่าความชื้นกากอ้อยและอุณหภูมิประจำวัน เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่	ความชื้นกากอ้อย (%Moisture)						AVG(%)	สภาพอากาศประจำวัน(แม่สอด)
	กะดึก		กะเช้า		กะบ่าย			ค่าอุณหภูมิจากสถานีอุตุนิยมวิทยา
	24.00	4.00	8.00	12.00	16.00	20.00		สูงสุด/ต่ำสุด (°C)
4/11/2568	43.65	44.95	40.14	44.74	46.9	44.33	44.12	30/17
5/11/2568	43.46	46.79	39.3	48.1	40.58	43.74	43.66	30/17
6/11/2568	46.07	43.92	43.86	43.86	39.56	41.42	43.12	30/17
7/11/2568	43.31	41.35	41.58	45.3	45.72	43.66	43.49	30/17
8/11/2568	40.75	41.76	40.98	42.83	45.77	44.34	42.74	30/17
9/11/2568	40.99	50.9	47.26	43.64	43.77	43.23	44.97	30/17
10/11/2568	50.28	48.27	44.66	44.87	43.52	40.97	45.43	30/17
11/11/2568	43.79	44.27	44.48	42.08	44.91	46.02	44.26	30/17
12/11/2568	43.03	41.82	45.05	44.24	42.83	41.82	43.13	30/17
13/11/2568	48.96	46.45	46.38	43.12	41.11	42.26	44.71	30/17
14/11/2568	47.97	41.63	34.21	43.56	38.99	45.17	41.92	30/17
15/11/2568	52.02	43.64	44.81	46.03	42.76	41.24	45.08	30/17
16/11/2568	43.27	39.88	40.71	45.52	42.91	47.92	43.37	30/17
17/11/2568	47.54	43.15	38.16	42.15	43.68	46.86	43.59	30/17
18/11/2568	48.64	43.69	42.14	44.66	45.61	42.44	44.53	30/17
19/11/2568	48.64	39.74	43.36	55.77	41.75	44.93	45.70	30/17
20/11/2568	47.27	40.47	38.65	45.00	41.63	49.52	43.76	30/17
21/11/2568	44.08	38.73	37.67	44.34	48.94	50.36	44.02	30/17
22/11/2568	43.59	42.4	44.04	52.97	43.32	51.01	46.22	30/17
23/11/2568	45.00	44.17	39.84	45.92	44.13	45.09	44.03	30/17
24/11/2568	44.39	50.23	43.73	42.73	42.17	41.29	44.09	30/17
25/11/2568	42.9	40.33	44.33	48.43	45.89	41.98	43.98	30/17
26/11/2568	43.13	44.03	43.66	44.18	46.49	42.40	43.98	30/17
27/11/2568	45.26	45.99	44.84	45.08	46.15	48.40	45.95	30/17
28/11/2568	52.17	43.64	46.59	42.26	43.33	42.53	45.09	30/17
29/11/2568	47.76	46.93	50.01	41.00	43.32	40.90	44.99	30/17
30/11/2568	43.04	44.23	43.55	37.72	44.77	49.66	43.83	30/17
1/12/2568	49.94	44.73	44.14	51.04	46.35	53.38	48.26	29/14
2/12/2568	55.64	42.37	43.14	34.82	39.25	42.33	42.93	29/14
3/12/2568	50.20	41.73	41.89	46.27	44.83	38.47	43.90	29/14
4/12/2568	45.47	45.01	45.07	46.07	45.22	44.52	45.23	29/14
5/12/2568	47.04	41.52	45.16	49.23	43.96	41.99	44.82	29/14
6/12/2568	43.76	45.89	46.24	44.10	42.67	41.49	44.03	29/14
7/12/2568	47.49	48.38	51.46	46.33	48.03	46.80	48.08	29/14
8/12/2568	41.53	47.79	46.75	37.02	43.22	45.14	43.58	29/14
9/12/2568	44.08	45.10	45.14	44.68	44.30	39.80	43.85	29/14
10/12/2568	45.92	-	48.00	45.80	46.58	37.89	44.84	29/14
11/12/2568	45.20	45.23	45.99	40.99	43.75	44.08	44.21	29/14
12/12/2568	43.87	44.42	44.96	40.21	46.13	45.09	44.11	29/14
13/12/2568	46.47	-	46.99	44.26	47.30	41.63	45.33	29/14
14/12/2568	43.89	-	48.98	39.70	43.58	44.10	44.05	29/14
15/12/2568	47.42	-	45.06	42.20	42.70	44.85	44.45	29/14

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ค่าความชื้นกากอ้อยและอุณหภูมิประจำวัน เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่	ความชื้นกากอ้อย (%Moisture)						AVG(%)	สภาพอากาศประจำวัน(แม่สอด)
	กะดึก		กะเช้า		กะบ่าย			ค่าอุณหภูมิจากสถานีอุตุนิยมวิทยา
	24.00	4.00	8.00	12.00	16.00	20.00		สูงสุด/ต่ำสุด (°C)
16/12/2568	46.76	-	45.72	41.64	45.91	45.72	45.15	29/14
17/12/2568	46.56	-	47.52	45.78	44.78	41.29	45.19	29/14
18/12/2568	45.99	-	45.32	42.92	44.08	44.66	44.59	29/14
19/12/2568	45.79		46.89	45.22	40.96	43.00	44.37	29/14
20/12/2568	45.80		46.85	42.67	40.88	43.23	43.89	29/14
21/12/2568	46.01		45.41	45.38	46.08	41.37	44.85	29/14
22/12/2568	44.66		46.30	45.76	43.05	43.03	44.56	29/14
23/12/2568	44.72	44.55	42.69	45.01	44.55	43.56	44.18	29/14
24/12/2568	46.11	43.59	45.20	43.77	41.94	44.49	44.18	29/14
25/12/2568	44.67	43.36	51.78	47.76	46.24	43.54	46.23	29/14
26/12/2568	47.46	44.01	46.70	42.32	47.83	45.90	45.70	29/14
27/12/2568	51.25	46.88	47.80	46.43	44.46	45.02	46.97	29/14
28/12/2568	42.29	44.54	46.43	46.03	46.57	47.82	45.61	29/14
ค่าเฉลี่ยความชื้นชานอ้อย	**45.77**	**43.90**	**42.83**	**45.59**	**43.80**	**44.13**		

ภาคผนวก ข10
แผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร
และอุปกรณ์เชิงป้องกัน

MAE SOD CLEAN ENERGY

MAESOD CLEAN ENERGY CO., LTD

แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์

PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN (เดือนตุลาคม ปี พ.ศ. 2566)

Item	Code/Description	Frequency	Form No.	SOH	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	MN-EP-F-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องกำเนิด)		▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(ซ่อมบำรุง)		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
2	MN-EP-TM-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องกำเนิด)		▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(ซ่อมบำรุง)		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
3	MN-EP-F-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องกำเนิด)		▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(ซ่อมบำรุง)		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
4	MN-EP-VR-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องกำเนิด)		▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(ซ่อมบำรุง)		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
5	MN-PP-P-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องกำเนิด)		▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(ซ่อมบำรุง)		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
6	MN-PP-TM-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องกำเนิด)		▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(ซ่อมบำรุง)		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
7	MN-PP-F-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องกำเนิด)		▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(ซ่อมบำรุง)		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
8	MN-PP-AC-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องกำเนิด)		▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
		6 month	MCE-FM-MN-006-01(ปรับแต่งค่าน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์ PUMA)		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
9	MN-WP-P-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องกำเนิด)		▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(ซ่อมบำรุง)		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
10	MN-WP-TM-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องกำเนิด)		▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
11	MN-WP-VR-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องกำเนิด)		▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲

12	MN-WP-AC-XXX	6 month	MCE-FM-MN-006-010(เปลี่ยนถ่ายน้ำมันและกรองอากาศปั๊ม PUMA)	Plan																							▲																									▲	
				Act																																																
13	MN-WW-P-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
14	MN-WW-AU-XXX	1 year	MCE-FM-MN-006-010(ตรวจเช็คประจำปี)	Plan	▲	▲	▲	▲																																												
				Act																																																
15	MN-CL-P-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(จัดจ้างรายปี)	Plan							▲								▲								▲								▲								▲								▲	
				Act																																																
16	MN-CL-F-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(จัดจ้างรายปี)	Plan							▲								▲								▲								▲								▲								▲	
				Act																																																
17	MN-ML-AC-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
		6 month	MCE-FM-MN-006-010(เปลี่ยนถ่ายน้ำมันและกรองอากาศปั๊ม PUMA)	Plan																							▲																									▲	
				Act																																																
18	MN-ML-P-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																										▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
19	MN-ML-TM-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																										▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(จัดจ้างรายปี)	Plan							▲																																						
				Act																																																
20	MN-ML-F-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(จัดจ้างรายปี)	Plan							▲								▲								▲								▲								▲								▲	
				Act																																																
21	MN-EP-P-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(จัดจ้างรายปี)	Plan							▲								▲								▲								▲								▲								▲	
				Act																																																
22	MN-EV-TM-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-01(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
		2 month	MCE-FM-MN-006-01(จัดจ้างรายปี)	Plan							▲								▲								▲								▲								▲								▲	
				Act																																																
23	MN-EV-AC-XXX	daily	MCE-FM-MN-018	Plan	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
				Act																																																
24	MN-EV-AD-XXX	daily	MCE-FM-MN-018	Plan	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
				Act																																																

REMARKS

Planned By [redacted]

Approved By [redacted]

MAE SOD CLEAN ENERGY

MAESOD CLEAN ENERGY CO., LTD

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์

MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN (ไฟฟ้า) พ.ศ 2568

Item	Code/Description	Frequency	Form No.	SCH	January				February				March				April				May				June				July				August				September				October				November				December			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	EL-MI-MT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-02(PM เครื่องจักร)	Plan		▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲
				Act																																															
		2 month	MCE-FM-MN-005-012(ขัดจาระบี)	Plan							▲																																							▲
				Act																																															
2	EL-MI-TR-XXX	6 month	MCE-FM-MN-012(PM หม้อแปลงไฟฟ้า)	Plan						▲																								▲																		
				Act																																															
3	EL-EV-MT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-02(PM เครื่องจักร)	Plan		▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲
				Act																																															
		2 month	MCE-FM-MN-006-02(ขัดจาระบี)	Plan								▲																																							▲
				Act																																															
4	EL-EV-TR-XXX	6 month	MCE-FM-MN-012(PM หม้อแปลงไฟฟ้า)	Plan							▲																							▲																		
				Act																																															
5	EL-EP-TM-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-02(PM เครื่องจักร)	Plan		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲
				Act																																															
		2 month	MCE-FM-MN-006-02(ขัดจาระบี)	Plan								▲							▲								▲									▲						▲									▲
				Act																																															
6	EL-EP-TR-XXX	6 month	MCE-FM-MN-012(PM หม้อแปลงไฟฟ้า)	Plan						▲																							▲																		
				Act																																															
7	EL-FP-TM-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-02(PM เครื่องจักร)	Plan		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲
				Act																																															
		2 month	MCE-FM-MN-006-02(ขัดจาระบี)	Plan								▲							▲								▲									▲						▲									▲
				Act																																															
8	EL-FP-TR-XXX	6 month	MCE-FM-MN-012(PM หม้อแปลงไฟฟ้า)	Plan							▲																						▲																		
				Act																																															
9	EL-WP-MT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-02(PM เครื่องจักร)	Plan		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲
				Act																																															
		2 month	MCE-FM-MN-006-02(ขัดจาระบี)	Plan								▲							▲								▲									▲						▲									▲
				Act																																															
10	EL-WP-TR-XXX	6 month	MCE-FM-MN-012(PM หม้อแปลงไฟฟ้า)	Plan							▲																						▲																		
				Act																																															
		2 week	MCE-FM-MN-006-02(PM เครื่องจักร)	Plan		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲
				Act																																															
11	EL-WW-MT-XXX	2 /2 week	MCE-FM-MN-006-02(PM	Plan		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲				▲				▲				▲				▲				▲				▲				▲				▲

			เครื่องเติมอากาศ)	Act												
		1 year	MCE-FM-MN-010(มอเตอร์ เครื่องเติมอากาศ)	Plan	▲ ▲ ▲ ▲											
				Act												
12	EL-CL-MT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-02(PM เครื่องจักร)	Plan	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
				Act												
		2 month	MCE-FM-MN-006-02(อัดจาระบี)	Plan		▲		▲		▲		▲		▲		▲
				Act												

REMARKS

Planned By [redacted]

Approved By [redacted]

MAE SOD CLEAN ENERGY

MAESOD CLEAN ENERGY CO., LTD.

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์

MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN(เครื่องเดือน) พ.ศ 2568

Item	Code/Description	Frequency	Form No.	SCH	January				February				March				April				May				June				July				August				September				October				November				December			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	IN-ML-TE-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
2	IN-ML-PS-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
3	IN-ML-PT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
4	IN-ML-FT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
5	IN-ML-CV-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
6	IN-ML-TT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
7	IN-ML-PH-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
8	IN-ML-CT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
9	IN-ML-LT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
10	IN-EV-TE-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
11	IN-EV-PT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
12	IN-EV-FT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
13	IN-EV-CV-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
14	IN-EV-TT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
15	IN-EV-PH-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
16	IN-EV-CT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
17	IN-EV-LT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲																														▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
18	IN-EP-TE-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
19	IN-EP-PT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																																
20	IN-EP-FT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																																

21	IN-EP-CV-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
22	IN-EP-TT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
23	IN-EP-PH-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
24	IN-EP-LT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
25	IN-PP-TE-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
26	IN-PP-PT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
27	IN-PP-FT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
28	IN-PP-CV-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
29	IN-PP-TT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
30	IN-PP-PH-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
31	IN-PP-CT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
32	IN-PP-LT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
33	IN-WT-SV-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															
34	IN-WT-FT-XXX	2 week	MCE-FM-MN-006-03(PM เครื่องจักร)	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act																																															

REMARKS

Pl[redacted]

Appro[redacted]

MAE SOD CLEAN ENERGY

MAESOD CLEAN ENERGY CO., LTD.

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์

PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN(Safety) พ.ศ. 2568

Item	Code/Description	Frequency	Form No.	SCH	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
					1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
1	Fire Alarm System															
	-Smoke Detector	2 month	MCE-FM-MN-015	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act												
	-Manual swich	2 month	MCE-FM-MN-018	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act												
	-Alarm Bell	2 month	MCE-FM-MN-016	Plan	▲		▲		▲		▲		▲		▲	
				Act												
2	Ethanol Detector	week	MCE-FM-MN-006-5	Plan	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲
				Act												
3	Sprinkle (Ethanol Load)	1 month	MCE-FM-MN-006-6	Plan	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
				Act												
4	Fire Pump(MN-WP-FP-xxx)															
	-ทดสอบการทำงาน	week	MCE-FM-MN-014	Plan	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲
				Act												
	-อัดจาระบี	4 month	-	Plan		▲				▲				▲		
				Act												
	-เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง/กรองเชื้อเพลิง/กรองน้ำมันเครื่อง	1 year	-	Plan	▲											
				Act												
	-Fire Pump Performance	1 year	MCE-FM-MN-017	Plan	▲											
				Act												
	-Jockey Pump	1 year	-	Plan	▲											
				Act												
5	Diesel Generator															
	-ทดสอบการทำงาน	week	MCE-FM-MN-015	Plan	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲
				Act												
	-เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง/กรองเชื้อเพลิง/กรองน้ำมันเครื่อง	1 year	-	Plan										▲		
				Act												

MAESOD CLEAN ENERGY CO., LTD.

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์

PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN(Safety) พ.ศ. 2568

Item	Code/Description	Frequency	Form No.	SCH	January				February				March				April				May				June				July				August				September				October				November				December			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
6	Crane																																																			
	-ตรวจเช็คการทำงาน	Daily	MCE-FM-SH-214	Plan	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
				Act																																																	
	-ตรวจสอบความปลอดภัย	6 month	รายงานการตรวจจากผู้ตรวจ	Plan																							▲																								▲	
				Act																																																	

REMARKS

Planned By [redacted]

Approve [redacted]

ภาคผนวก ข11

คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction)

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียดที่แก้ไข	วันที่อนุมัติ
00	-	จัดทำเอกสารครั้งแรก	12/ก.ค./53
01	ทุกหน้า	แก้ไขทั้งเล่ม	15 ม.ค. 62

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในควบคุมกระบวนการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำที่ใช้ในการกระบวนการผลิตให้ได้คุณภาพตามเป้าหมายของการผลิต โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. ขอบเขต

คู่มือปฏิบัติงานในเอกสารฉบับนี้ใช้สำหรับแผนกผลิตไฟฟ้า ในการควบคุมกระบวนการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ

3. คำจำกัดความ

3.1 หม้อไอน้ำ : เครื่องผลิตไอน้ำที่มีความดันและอุณหภูมิคงที่ที่ค่าหนึ่ง

3.2 สายพานลำเลียง : ระบบสายพานที่ลำเลียงกากอ้อย และเชื้อเพลิงเสริม

4. หน้าที่รับผิดชอบ

4.1 เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ : ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ, เดินหม้อไอน้ำ, บำรุงรักษาหม้อไอน้ำ

4.2 เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบสายพานลำเลียง : ตรวจสอบสภาพของเชื้อเพลิง, สภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ทั้งหมดของสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง, ควบคุมระบบสายพานลำเลียง ซ่อมแซมเครื่องจักร

4.3 หัวหน้ากะผลิตไฟฟ้า : ควบคุมการผลิตไอน้ำให้ได้ตามเป้าหมายคุณภาพควบคุม, การซ่อมแซมเครื่องจักรให้ได้ตามแผนงาน

4.4 หัวหน้าแผนกผลิตไฟฟ้า : วางแผนและควบคุมการผลิตไอน้ำให้ได้ตามแผน, วางแผนและควบคุมการใช้เชื้อเพลิงให้ได้ตามแผน, วางแผนและควบคุมการซ่อมแซมเครื่องจักรให้ได้ตามแผน

4.5 ผู้จัดการฝ่ายผลิต : รับนโยบายการผลิตจากผู้บริหารกำหนดเป้าหมายและแผนการดำเนินงาน

5. ความเสี่ยงและโอกาส

5.1 ประสิทธิภาพการผลิต ที่เกิดจากบุคลากร และปัจจัยในการผลิต เช่น เชื้อเพลิง น้ำ

5.2 การหยุดผลิตที่เกิดจากกระบวนการบำรุงรักษาเครื่องจักร

5.3 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมการผลิตและการควบคุมผลกระทบ

5.4 อันตรายที่เกิดขึ้นกับพนักงานและทรัพย์สินที่เกิดจากการปฏิบัติงานและการควบคุมกระบวนการ

6. เอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

6.1 MCE-FM-PP-102	:	แบบฟอร์มการตรวจสอบสถานะของ Valve และ Damper ก่อนเดินหม้อไอน้ำ
6.2 MCE-FM-PP-105	:	Log sheet boiler field operator
6.3 MCE-FM-PP-106	:	Log sheet soot blower
6.4 MCE-FM-PP-109	:	รายงานบันทึกค่าการอัดน้ำทดสอบความดันและหารอยรั่ว Boiler
6.5 MCE-SD-PP-101	:	เอกสารสนับสนุน กราฟสำหรับควบคุมความดันและอุณหภูมิในหม้อไอน้ำเมื่อเดินหม้อไอน้ำขณะเครื่องเย็น
6.6 MCE-SD-PP-102	:	เอกสารสนับสนุน กราฟสำหรับควบคุมความดันและอุณหภูมิในหม้อไอน้ำเมื่อเดินหม้อไอน้ำขณะเครื่องร้อน
6.7 MCE-SD-PP-103	:	เอกสารสนับสนุน ตารางควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้ในหม้อไอน้ำ

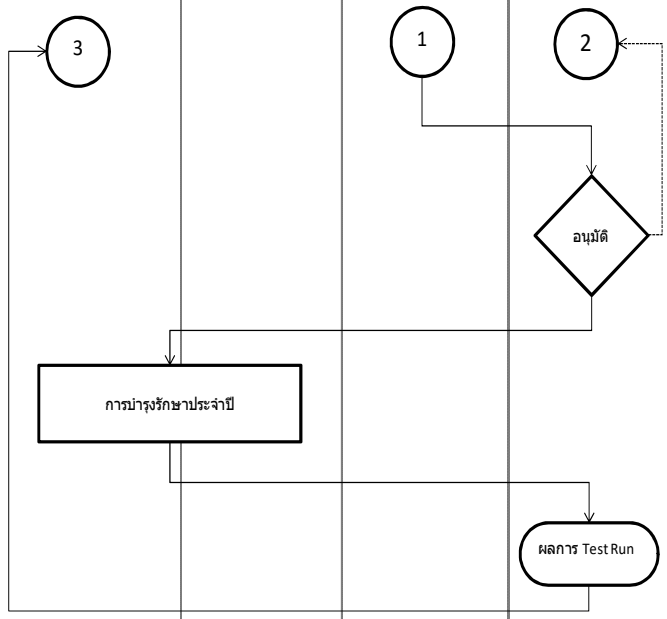
7. กระบวนการที่เกี่ยวข้อง

7.1 MCE-WI-PP-101	:	วิธีปฏิบัติการอัดน้ำทดสอบความดันและหารอยรั่ว
7.2 MCE-WI-PP-102	:	วิธีปฏิบัติการเดินและควบคุมหม้อไอน้ำ
7.3 MCE-WI-PP-103	:	วิธีปฏิบัติการตั้ง Safety Valve
7.4 MCE-WI-PP-104	:	วิธีปฏิบัติการควบคุมสายพานลำเลียง
7.5 MCE-WI-PP-105	:	วิธีปฏิบัติการเติมสารเคมีเข้าหม้อไอน้ำ
7.6 MCE-WI-PP-106	:	วิธีปฏิบัติการเป่าเขม่าในหม้อไอน้ำ
7.7 MCE-WI-PP-108	:	วิธีปฏิบัติการเก็บรักษาหม้อไอน้ำเมื่อไม่ได้ใช้งาน

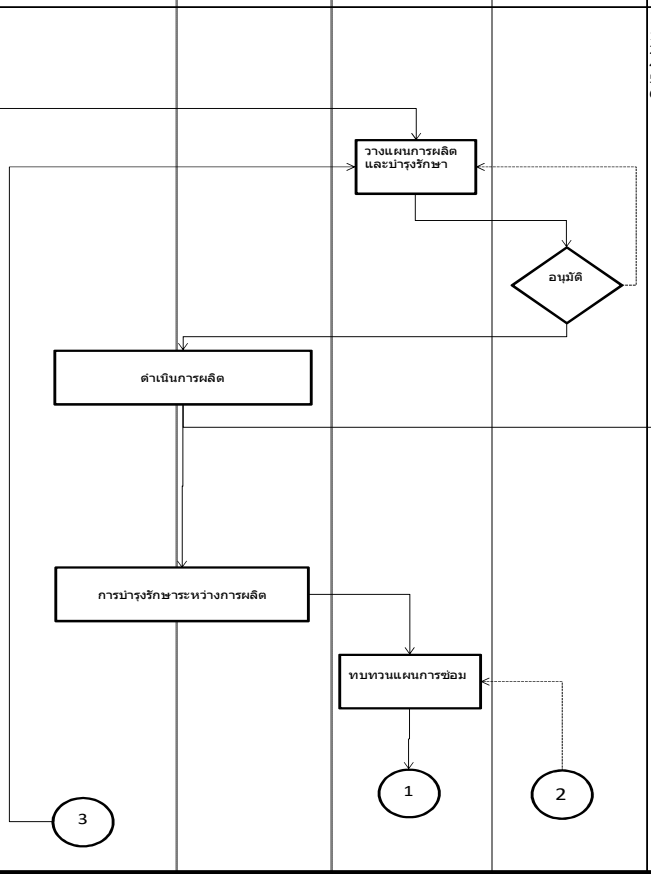
8. ผังกระบวนการ

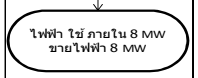
INPUT	RESOURCES	PROCESS				CONTROL	OUTPUT	INTERFACING
		พนักงาน	หัวหน้ากะ	หัวหน้าแผนก	ผู้จัดการฝ่ายผลิต			
แผนจัดหาเชื้อเพลิง แผนการผลิตไอน้ำ	1.เครื่องจักร 2.น้ำดุลลิ่ง 3.บุคลากร 4.ความรู้ความสามารถของบุคลากร			วางแผนการผลิต และบำรุงรักษา การบำรุงรักษาระหว่างการผลิต ทบทวนแผนการซ่อม 1	อนุมัติ 2	1.รายงานการผลิตไอน้ำ 2.แผนการซ่อมประจำปี 4.ผลการวิเคราะห์ค่าคุณภาพน้ำประจำวัน 5.Daily Report from QC 6.NC และ CAR ในระบบ	ไอน้ำ 60 บาร์ 95 ตัน	1.การจัดการหาเชื้อเพลิง 2.การผลิตน้ำ 3.แผนการผลิตไฟฟ้า 4.การวัดวิเคราห์คุณภาพน้ำ 5.สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 6.การตรวจประเมินภายใน 7.การวางแผนและการดำเนินการ 8.กระบวนการผลิตไอน้ำ 9.กระบวนการผลิตไฟฟ้า 10.การบริหารทรัพยากรบุคคลและฝึกอบรม 11.การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ 12.การผลิตและการบำบัดน้ำ
		3						

INPUT	RESOURCES	PROCESS				CONTROL	OUTPUT	INTERFACING
		พนักงาน	หัวหน้ากะ	หัวหน้าแผนก	ผู้จัดการฝ่ายผลิต			

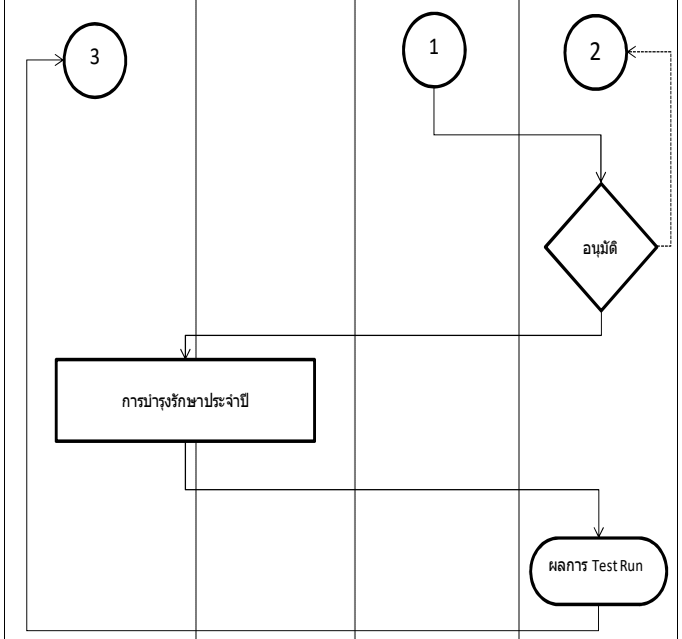


INPUT	RESOURCES	PROCESS				CONTROL	OUTPUT	INTERFACING
		พนักงาน	หัวหน้ากะ	หัวหน้าแผนก	ผู้จัดการฝ่ายผลิต			
แผนการผลิตไฟฟ้า แผนการผลิตไอน้ำ	1.เครื่องจักร 2.น้ำดุลลิ่ง 3.บุคลากร 4.ความรู้ความสามารถของบุคลากร					1.รายงานการผลิตไฟฟ้า 2.แผนการซ่อมประจำปี 4.ผลการวิเคราะห์ค่าคุณภาพน้ำประจำวัน 5.Daily Report from QC 6.NC และ CAR ในระบบ		1.การจัดการหาเชื้อเพลิง 2.การผลิตน้ำ 3.แผนการผลิตไฟฟ้า 4.การวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 5.สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 6.การตรวจประเมินภายใน 7.การวางแผนและการดำเนินการ 8.กระบวนการผลิตไอน้ำ 9.กระบวนการผลิตไฟฟ้า 10.การบริหารทรัพยากรบุคคลและฝึกอบรม 11.การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ 12.การผลิตและการบำบัดน้ำ





INPUT	RESOURCES	PROCESS				CONTROL	OUTPUT	INTERFACING
		พนักงาน	หัวหน้ากะ	หัวหน้าแผนก	ผู้จัดการฝ่ายผลิต			



9. รายละเอียดของกระบวนการ

9.1 ตรวจสอบเครื่องจักร

9.1.1 หัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำทั้งหมด โดยจดบันทึกค่าลงในแบบฟอร์มการตรวจสอบสถานะของ Valve และ Damper ก่อนเดินหม้อไอน้ำ (MCE-FM-PP-102) เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

9.1.2 หัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบสภาพของเชื้อเพลิง สภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ทั้งหมด ตามวิธีปฏิบัติการควบคุมสายพานลำเลียง และดูแลเชื้อเพลิง (MCE-WI-PP-104) เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

9.2 เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำทำการทดสอบอัดน้ำเพื่อตรวจสอบหาจุดรั่วซึมและการทนความดันของหม้อไอน้ำ ตามวิธีปฏิบัติการอัดน้ำทดสอบความดันและหารอยรั่ว (MCE-WI-PP-101) ร่วมกับวิศวกรผู้ตรวจสอบ โดยจดบันทึกค่าลงในรายงานบันทึกค่าการอัดน้ำทดสอบความดันและหารอยรั่ว (MCE-FM-PP-109) หากไม่ผ่านการทดสอบความดันและหารอยรั่วหม้อไอน้ำให้ดำเนินตามขั้นตอน 9.1 ใหม่และถ้าผ่านให้ดำเนินตามขั้นตอนต่อไป

9.3 อุ่นหม้อไอน้ำ

9.3.1 เดิน Boiler feed pump เพื่อป้อนน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ตามวิธีปฏิบัติการเดินและควบคุมหม้อไอน้ำ (MCE-WI-PP-102) โดยให้มีระดับน้ำใน Steam drum อยู่ที่ 35-45% แล้วปิด Drain valves และเปิด Vent valves ต่างๆ บนหม้อไอน้ำ รวมถึงปิด Main valve จ่ายไอน้ำให้สนิท

9.3.2 ใส่ไม้ฟืนลงในห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำแล้วจุดไฟเพื่ออุ่นหม้อไอน้ำด้วยฟืนโดยค่อยๆ เพิ่มอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ แล้วรักษาอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ให้ไม่ต่ำกว่า 150 °C ตามวิธีปฏิบัติการเดินและควบคุมหม้อไอน้ำ (MCE-WI-PP-102)

9.3.3 หลังจากที่อุ่นหม้อไอน้ำด้วยฟืน ให้เดินระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย ตามวิธีปฏิบัติการควบคุมสายพานลำเลียง และดูแลเชื้อเพลิง (MCE-WI-PP-104) แล้วป้อนกากอ้อยเข้าหม้อไอน้ำ เพื่ออุ่นอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำให้เกิดการขยายตัวให้พร้อมสำหรับการเดินหม้อไอน้ำต่อไป

9.4 การเดินและควบคุมหม้อไอน้ำ

9.4.1 เริ่มเดินหม้อไอน้ำขณะเครื่องเย็นตามวิธีปฏิบัติการเดินและควบคุมหม้อไอน้ำ (MCE-WI-PP-102) โดยควบคุมความดันและอุณหภูมิภายในหม้อไอน้ำ ตามเอกสารสนับสนุนกราฟสำหรับควบคุมความดันและอุณหภูมิในหม้อไอน้ำ เมื่อเดินหม้อไอน้ำขณะเครื่องเย็น (MCE-SD-PP-101)

9.4.2 ก่อนการใช้งานหม้อไอน้ำเพื่อจ่ายไอน้ำ ต้องตั้ง Safety valve ทุกครั้ง ตามวิธีปฏิบัติการตั้ง Safety valve (MCE-WI-PP-103)

9.4.3 ในกรณีที่หยุดหม้อไอน้ำชั่วขณะ แล้วเริ่มเดินหม้อไอน้ำขณะเครื่องร้อน ให้ปฏิบัติตามการเดินและควบคุมหม้อไอน้ำ (MCE-WI-PP-102) โดยควบคุมความดันและอุณหภูมิภายในหม้อไอน้ำ ตามเอกสารสนับสนุนกราฟสำหรับควบคุมความดันและอุณหภูมิในหม้อไอน้ำ เมื่อเดินหม้อไอน้ำขณะเครื่องร้อน (MCE-SD-PP-102)

9.5 การบำรุงรักษาหม้อไอน้ำขณะใช้งานหม้อไอน้ำ

9.5.1 ควบคุมคุณภาพน้ำในหม้อไอน้ำ ตามเอกสารสนับสนุนตารางควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้ในหม้อไอน้ำ (MCE-SD-PP-103) ถ้ามีการเติมสารเคมีเข้าหม้อไอน้ำ ให้ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติการเติมสารเคมีเข้าหม้อไอน้ำ (MCE-WI-PP-105) โดยจดบันทึกชนิดและปริมาณสารเคมีทุกครั้งเมื่อเติมสารเคมีลงใน Log sheet boiler field operator (MCE-FM-PP-105) บันทึกทุกๆ 2 ชั่วโมง/ครั้ง

9.5.2 ทำความสะอาดผิวท่อน้ำของหม้อไอน้ำ โดยใช้วิธีเป่าเขม่า (Soot blower) ที่เกาะตามท่อน้ำของหม้อไอน้ำตามวิธีปฏิบัติการเป่าเขม่าในหม้อไอน้ำ (MCE-WI-PP-106) โดยจดบันทึกค่ากำหนด ทุกครั้งเมื่อดำเนินการเป่าเขม่าหม้อไอน้ำลงใน Log sheet soot blower (MCE-FM-PP-106)

9.6 การหยุดใช้หม้อไอน้ำ

9.6.1 เมื่อสิ้นสุดฤดูการผลิตหรือเลิกใช้ไอน้ำ ให้หยุดเดินหม้อไอน้ำ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามวิธีปฏิบัติการเดินและควบคุมหม้อไอน้ำ (MCE-WI-PP-102)

9.6.2 เจ้าหน้าที่ควบคุมสายพานลำเลียงหยุดระบบสายพานลำเลียง ตามวิธีปฏิบัติการควบคุมสายพานลำเลียงและดูแลเชื้อเพลิง (MCE-WI-PP-104)

9.7 การเก็บรักษาหม้อไอน้ำ

9.7.1 เมื่อสิ้นสุดฤดูการผลิตให้จัดเก็บหม้อไอน้ำตามวิธีปฏิบัติการเก็บรักษาหม้อไอน้ำเมื่อไม่ได้ใช้งาน (MCE-WI-PP-108)

10. การควบคุมหลักฐานหรือบันทึก

ลำดับที่	ชื่อบันทึกคุณภาพ	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
10.1	แบบฟอร์มแผนการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ	เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ	โรงงานผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่
10.2	แบบฟอร์มการตรวจสอบสถานะของ Valve และ Damper ก่อนเดินหม้อไอน้ำ	เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ	โรงงานผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่
10.3	แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบไฟฟ้าก่อนเดินหม้อไอน้ำ	เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ	โรงงานผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่
10.4	Log sheet boiler board operator	เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ	โรงงานผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่
10.5	Log sheet boiler field operator	เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ	โรงงานผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่
10.6	Log sheet soot blower	เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ	โรงงานผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียดที่แก้ไข	วันที่อนุมัติ
00	-	1. จัดทำเอกสารครั้งแรก	12/ก.ค./53
01	3-4	1. แก้ไขรายละเอียด ดังข้อความขีดเส้นใต้	7/ธ.ค./53
02	4-6	1. แก้ไขรายละเอียด ดังข้อความขีดเส้นใต้	17/ก.พ./55
03	ทั้งฉบับ	แก้ไขเป็น version 2015	25 มี.ค. 62

ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมกระบวนการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ให้ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพตามเป้าหมายของแผนการผลิต โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติฉบับนี้ใช้สำหรับแผนกผลิตไฟฟ้า ในการควบคุมกระบวนการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า

3. คำจำกัดความ

3.1	เครื่องกังหันไอน้ำ	หมายถึง	เครื่องจักรที่เปลี่ยนพลังงานความร้อนให้เป็นพลังงานกล (การหมุน)
3.2	เจนเนอเรเตอร์	หมายถึง	เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า
3.3	หม้อไอน้ำ	หมายถึง	เครื่องกำเนิดไอน้ำชนิดภาชนะปิด ทำด้วยเหล็กกล้าหรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติคล้ายกัน
3.4	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล	หมายถึง	เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้เครื่องยนต์ดีเซลเป็นตัวขับเคลื่อน

4. หน้าที่รับผิดชอบ

4.1 เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า

4.1.1 ผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้าตามแผนการผลิต

4.1.2 ซ่อมแซมเครื่องจักรตามแผน

4.2 หัวหน้ากะผลิตไฟฟ้า

4.2.1 ควบคุมการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ได้ตามเป้าหมายคุณภาพ

4.2.2 ควบคุมการซ่อมแซมเครื่องจักร

4.3 หัวหน้าแผนกผลิตไฟฟ้า

4.3.1 วางแผนและควบคุมการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ได้ตามแผน

4.4 ผู้จัดการฝ่ายผลิต

4.4.1 รับนโยบายการผลิตจากผู้บริหาร

4.4.2 กำหนดเป้าหมายและแผนการดำเนินงาน

ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

5. ความเสี่ยงและโอกาส

5.1 ประสิทธิภาพการผลิต ที่เกิดจากบุคลากร และปัจจัยในการผลิต เช่น น้ำ

5.2 การหยุดผลิตที่เกิดจากกระบวนการบำรุงรักษาเครื่องจักร

5.3 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมการผลิตและการควบคุมผลกระทบ

5.4 อันตรายที่เกิดขึ้นกับพนักงานและทรัพย์สินที่เกิดจากการปฏิบัติงานและการควบคุมกระบวนการ

6. เอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

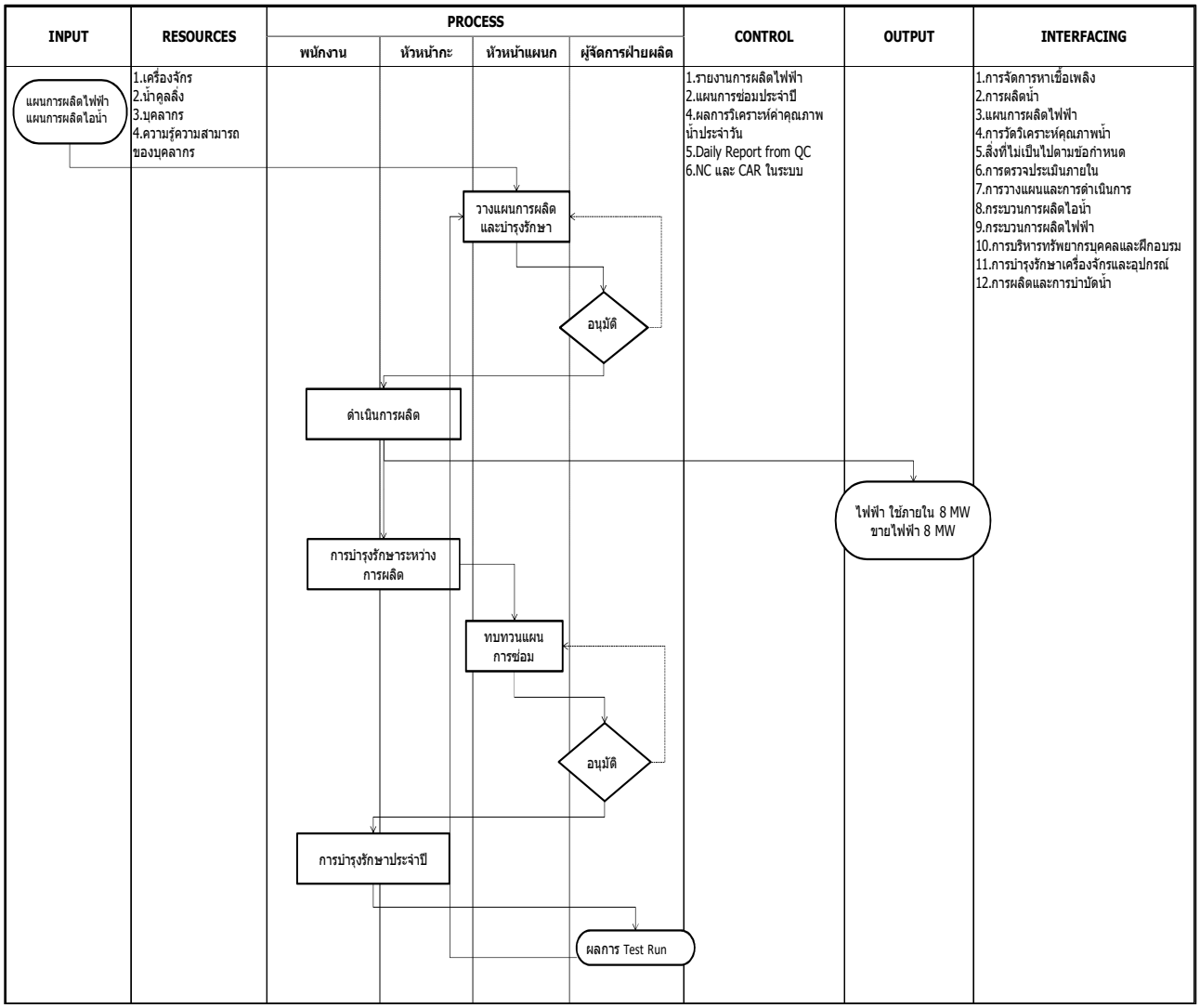
6.1	MCE-WI-PP-201	:	วิธีปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า
6.2	MCE-WI-PP-202	:	วิธีปฏิบัติการรับและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า
6.3	MCE-SD-PP-201	:	เอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า
6.4	MCE-SD-PP-202	:	เอกสารสนับสนุนแบบ Turbine & Generator
6.5	MCE-SD-PP-203	:	เอกสารสนับสนุนคู่มือ 16MW CONDENSING STEAM TURBINE
6.6	MCE-SD-PP-204	:	เอกสารสนับสนุนคู่มือ Technical Specification 16MW Turbine-Generator
6.7	MCE-SD-PP-205	:	เอกสารสนับสนุนคู่มือ 16MW electric panel Skoda
6.8	MCE-SD-PP-206	:	เอกสารสนับสนุน Flow condition of Steam turbine
6.9	MCE-SD-PP-207	:	เอกสารสนับสนุน Performance curve
6.10	MCE-SD-PP-208	:	เอกสารสนับสนุนหลักปฏิบัติในการติดต่อประสานงานการจ่ายไฟฟ้า
6.11	MCE-FM-PP-201	:	แบบฟอร์มแผนการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า
6.12	MCE-FM-PP-202	:	Turbine Generator operator log sheet
6.13	MCE-FM-PP-203	:	Field turbine operator Log sheet

7. กระบวนการที่เกี่ยวข้อง

-

ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

8. ผังกระบวนการ



ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

9. รายละเอียดของกระบวนการ

9.1 หัวหน้าแผนกและหัวหน้ากะแผนกผลิตไฟฟ้าวางแผนการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ตามแบบฟอร์มแผนการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ (MCE-FM-PP-201) และเสนอต่อผู้จัดการฝ่ายผลิตอนุมัติ เพื่อเตรียมความพร้อมของเครื่องจักรในฤดูการผลิต

9.2 หัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ไฟฟ้า ดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเดินเครื่องตามเอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า(MCE-SD-PP-201), เอกสารสนับสนุนแบบ Turbine & Generator (MCE-SD-PP-202), เอกสารสนับสนุนคู่มือ 16MW Condensing Steam Turbine (MCE-SD-PP-203), เอกสารสนับสนุนคู่มือ Technical Specification 16MW Turbine-Generator (MCE-SD-PP-204), เอกสารสนับสนุนคู่มือ 16MW electric panel Skoda (MCE-SD-PP-205), เอกสารสนับสนุน Flow condition of Steam turbine (MCE-SD-PP-206), เอกสารสนับสนุน Performance curve (MCE-SD-PP-207) เพื่อให้สามารถผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ตามแผนการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-FM-PP-201) กรณีไม่ผ่านให้กลับไปที่ข้อ 9.1

9.3 หัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าดำเนินการเดินเครื่องจักรตามเอกสารวิธีปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-WI-PP-201), เอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-SD-PP-201) และทำการบันทึกค่าลงใน Turbine Generator operator log sheet (MCE-FM-PP-202) และ Field turbine operator Log sheet (MCE-FM-PP-203) การบันทึกจะต้องบันทึกทุก ๆ 2 ชั่วโมง

9.4 หัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าตรวจสอบเครื่องจักรก่อนทำการขนานเข้ากับระบบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตามวิธีปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-WI-PP-201) และทำการบันทึกค่าลงใน Turbine Generator operator log sheet (MCE-FM-PP-202) และ Field turbine operator Log sheet (MCE-FM-PP-203) การบันทึกจะต้องบันทึกทุก ๆ 2 ชั่วโมง กรณีไม่ผ่านให้กลับไปที่ข้อ 9.2

9.5 เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าดำเนินการขนานระบบไฟฟ้าตามเอกสารวิธีปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-WI-PP-201), วิธีปฏิบัติการรับและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-WI-PP-202) และประสานงานกับเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตามเอกสารสนับสนุนหลักปฏิบัติในการติดต่อประสานงานการจ่ายไฟฟ้า (SD-PP02-08) และทำการบันทึกใน Turbine Generator operator log sheet (MCE-FM-PP-202) และ Field turbine operator Log sheet (MCE-FM-PP-203) การบันทึกจะต้องบันทึกทุกๆ 2 ชั่วโมง

ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

10. การควบคุมหลักฐานหรือบันทึก

ลำดับที่	ชื่อบันทึกคุณภาพ	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
10.1	Turbine Generator operator log sheet	เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า	แผนกผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่
10.2	Field turbine operator Log sheet	เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า	แผนกผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่

ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียดที่แก้ไข	วันที่อนุมัติ
00	-	1. จัดทำเอกสารครั้งแรก	12/ก.ค./53
01	5, 7	1. แก้ไขรายละเอียด ดังข้อความขีดเส้นใต้	7/ธ.ค./53
02	ทั้งฉบับ	แก้ไขเป็น Version 2015	25 มี.ค. 62

ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมการส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS ที่เข้าตามแผนกต่างๆ ให้ได้ทั้งปริมาณและประสิทธิภาพสูงสุด โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติฉบับนี้ใช้สำหรับแผนกผลิตไฟฟ้า ในการควบคุมการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำของระบบ PRDS เข้าตามแผนกต่าง ๆ ภายในบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

3. คำจำกัดความ

3.1 เครื่องกังหันไอน้ำ	หมายถึง	เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับพลังงานความร้อนที่อยู่ภายในไอน้ำเป็นพลังงานความร้อน ให้เป็นพลังงานกล (การหมุน) เพื่อเป็นพลังงานกลเป็นพลังงานไฟฟ้า
3.2 หม้อไอน้ำ	หมายถึง	เครื่องผลิตไอน้ำที่มีแรงดันและอุณหภูมิคงที่ที่ค่าหนึ่ง
3.3 PRDS	หมายถึง	ระบบที่ลดแรงดันและอุณหภูมิของไอน้ำ ของเครื่องจักรหม้อไอน้ำเพื่อส่งจ่ายไอน้ำให้กับกระบวนการผลิตถัดไปตามที่ได้กำหนดความต้องการของกระบวนการผลิต
3.4 ตู้ควบคุมระบบไอน้ำ PRDS	หมายถึง	อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไอน้ำให้กับกระบวนการผลิตต่าง ๆ
3.5 Feed water pump	หมายถึง	เครื่องจักรปั๊มน้ำแรงดันสูงเพื่อเติมน้ำเข้าเครื่องจักรหม้อไอน้ำ
3.6 Dearator	หมายถึง	อุปกรณ์ที่ทำการอุ่นน้ำให้ร้อนก่อนเข้าเครื่องจักรหม้อไอน้ำ
3.7 Gland steam seal	หมายถึง	อุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของไอน้ำภายในเครื่องกังหันไอน้ำและป้องกันอาการภายนอกที่มีแรงดันดันเข้าภายในเครื่องกังหันไอน้ำ
3.8 DE-Hydration	หมายถึง	กระบวนการส่วนหนึ่งของโรงงานผลิตเอทานอลที่จะใช้ไอน้ำ
3.9 Extraction steam turbine#2	หมายถึง	ไอน้ำที่ออกจากตัวเครื่องกังหันไอน้ำ
3.10PRDS EXH #2/1	หมายถึง	ไอน้ำที่ได้จากระบบลดแรงดันไอน้ำของระบบ PRDS ไลน์ที่ 1 เป็นชื่อเรียกเฉพาะ
3.11PRDS EXH #2/2	หมายถึง	ไอน้ำที่ได้จากระบบลดแรงดันไอน้ำของระบบPRDS ไลน์ที่ 2 เป็นชื่อเรียกเฉพาะ

ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

4. หน้าที่รับผิดชอบ

4.1 เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า

4.1.1 ผลิตและจ่ายไอน้ำของระบบการจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS

4.1.2 ซ่อมแซมเครื่องจักรตามแผน

4.1.3

4.2 หัวหน้ากะผลิตไฟฟ้า

4.2.1 ควบคุมการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำให้มีประสิทธิภาพ

4.2.2 ควบคุมการซ่อมแซมเครื่องจักร

5. ความเสี่ยงและโอกาส

6. เอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

6.1 MCE-PM-PP-001	:	ระเบียบปฏิบัติการผลิตและจ่ายไอน้ำ
6.2 MCE-PM-PP-002	:	ระเบียบปฏิบัติงานาการผลิตและจ่ายส่งกระแสไฟฟ้า
6.3 MCE-WI-PP-102	:	วิธีปฏิบัติการเดินและควบคุมหม้อไอน้ำ
6.4 MCE-WI-PP-201	:	วิธีปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า
6.5 MCE-WI-PP-301	:	วิธีปฏิบัติขั้นตอนส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS
6.6 MCE-FM-PP-201	:	Turbine Generator operator log sheet
6.7 MCE-FM-PP-202	:	Field turbine operator Log sheet
6.8 MCE-SD-PP-301	:	เอกสารสนับสนุนแบบ PRDS piping
6.9 MCE-SD-PP-302	:	เอกสารสนับสนุนแบบ Schematic drawing condition

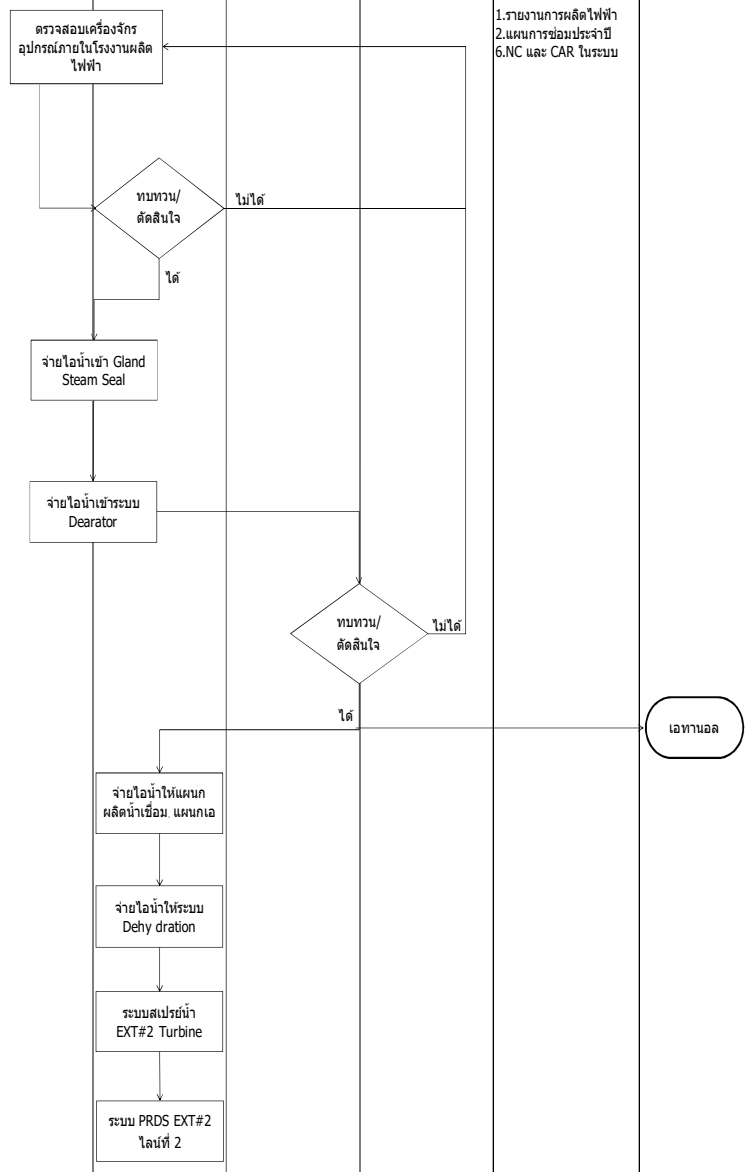
7. กระบวนการที่เกี่ยวข้อง

7.1 MCE-PM-EV-001	:	ระเบียบปฏิบัติการผลิตน้ำเชื่อมและ HTM
7.2 MCE-PM-EP-001	:	ระเบียบปฏิบัติกระบวนการผลิตเอทานอล

ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

8. ผังกระบวนการ

INPUT	RESOURCES	PROCESS				CONTROL	OUTPUT	INTERFACING
		เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า	หัวหน้ากะผลิตไฟฟ้า	หัวหน้ากะผลิตน้ำเชื่อม	หัวหน้ากะผลิตเอทานอล			
แผนการผลิต	1.เครื่องจักร 2.น้ำดุลลิ่ง 3.บุคลากร 4.ความรู้ความสามารถของบุคลากร					1.รายงานการผลิตไฟฟ้า 2.แผนการซ่อมประจำปี 6.NC และ CAR ในระบบ		1.แผนการผลิตเอทานอล 2.แผนการผลิต HTM 3.สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 4.การตรวจประเมินภายใน 5.การวางแผนและการดำเนินการ 6.กระบวนการผลิตไอน้ำ 7.กระบวนการผลิตไฟฟ้า 8.การบริหารทรัพยากรบุคคลและฝึกอบรม 9.การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์



ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

9. รายละเอียดของกระบวนการ

9.1 หัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ไฟฟ้า ทำการตรวจสอบเครื่องจักรทั้งหมดภายในโรงงานผลิตไฟฟ้าเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนที่จะจ่ายระบบไอน้ำความดันต่ำ PRDS ตามเอกสาร ระเบียบปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ (MCE-PM-PP-001) หม้อไอน้ำเริ่มเดินเครื่องจักรปกติตามเอกสารวิธีปฏิบัติการเดินและควบคุมหม้อไอน้ำ (MCE-WI-PP-102) ตามเอกสารวิธีปฏิบัติระบบส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS (MCE-WI-PP-301)

9.2 เมื่อทำการตรวจสอบเครื่องจักรเรียบร้อยก็มาพิจารณาในการเริ่มจ่ายไอน้ำของระบบการจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS

9.3 เมื่อความดันของหม้อไอน้ำมากกว่า 30 bar และอุณหภูมิสูงกว่า 360 °C เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าปฏิบัติตาม เอกสารวิธีปฏิบัติระบบส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS (MCE-WI-PP-301) แล้วจึงเริ่มจ่ายไอน้ำความดันต่ำระบบ PRDS เข้าระบบ Gland steam seal ของเครื่องกังหันไอน้ำตามเอกสารวิธีปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-WI-PP-201) ระบบไอน้ำความดันต่ำ PRDS ส่วนนี้ควบคุมแรงดันที่ 10 ±0.5 bar อุณหภูมิ 240-260 °C

9.4 เมื่อความดันของหม้อไอน้ำมีมากกว่า 30 bar และอุณหภูมิสูงกว่า 360 °C เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าปฏิบัติตามเอกสารวิธีปฏิบัติระบบส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS (MCE-WI-PP-301) เริ่มจ่ายไอน้ำความดันต่ำระบบPRDS เข้าระบบ Deaerator ระบบไอน้ำความดันต่ำ PRDS ส่วนนี้ควบคุมแรงดันที่ 7±0.5 bar อุณหภูมิ 290-310 °C

9.5 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำการขนานไฟฟ้าเรียบร้อยแล้วตามเอกสารระเบียบการปฏิบัติงานการผลิตและจ่ายส่งกระแสไฟฟ้า (MCE-PM-PP-002) และพิจารณาความพร้อมต่างๆก่อนถึงจะเริ่มทำการจ่ายระบบไอน้ำความดันต่ำ PRDS ของกระบวนการผลิตส่วนอื่นต่อไปได้

9.6 หัวหน้ากะประสานงานกับแผนกหม้อต้มเพื่อทำการจ่ายไอน้ำความดันต่ำระบบ PRDS และหรือ Extraction steam turbine#2 ตามเอกสารวิธีปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า(MCE-WI-PP-201) จึงจะนำเข้าผสมกันกับไลน์ PRDS และ ส่วนนี้ควบคุมแรงดันที่ 1.5±0.5 bar อุณหภูมิ 120-140 °C แต่ระบบนี้จะเป็นท่อส่งไอน้ำร่วมก่อนที่จะแยกใช้กับแผนกผลิตเอทานอลด้วยท่อส่งไอน้ำท่อนี้จะควบคุมไอน้ำที่ 1.5±0.5 bar อุณหภูมิ 120-140 °C และส่วนที่เกินแผนกหม้อต้มจะเป็นผู้ควบคุมปรับลดแรงดันและอุณหภูมิของไอน้ำตามความต้องการ

9.7 หัวหน้ากะประสานงานกับแผนกผลิตเอทานอล เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าปฏิบัติตามเอกสารวิธีปฏิบัติระบบส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS (MCE-WI-PP-301) เพื่อทำการจ่ายไอน้ำระบบไอน้ำความดันต่ำ PRDS EXH#2/1ส่วนนี้ควบคุมความดันที่ 1.5±0.5 bar อุณหภูมิ 120-140 °C

9.8 หัวหน้ากะประสานงานกับแผนกผลิตเอทานอล เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าปฏิบัติตามเอกสารวิธีปฏิบัติระบบส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS (MCE-WI-PP-301) เพื่อทำการจ่ายไอน้ำระบบไอน้ำความดันต่ำ PRDS ไปยังส่วน DE-Hydration ของกระบวนการผลิตเอทานอล ส่วนนี้ควบคุมความดันที่ 5±0.5 bar อุณหภูมิ 155-175 °C

ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

9.9 ระบบส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS จะมีไลน์ท่อน้ำเพื่อสเปรย์น้ำให้กับ Extraction steam turbine#2 เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าปฏิบัติตามเอกสารวิธีปฏิบัติระบบส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS (WI-PP03-01) เพื่อลดอุณหภูมิของไอน้ำที่ออกจาก Extraction steam turbine#2 อุณหภูมิส่วนนี้ควบคุมที่ประมาณ 120-140 °Cและทำการบันทึกใน Turbine Generator operator log sheet (MCE-FM-PP-202) และField turbine operator Log sheet (MCE-FM-PP-203) การบันทึกจะต้องบันทึกทุกๆ 2 ชั่วโมง

9.10ระบบไอน้ำความดันต่ำ PRDS EXH#2/2 ส่วนนี้ที่ควบคุมความดันที่ 1.5±0.5 bar อุณหภูมิ 120-140 °C เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าปฏิบัติตามเอกสารวิธีปฏิบัติระบบส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำPRDS (WI-PP03-01) เพื่อเพิ่มอัตราการไหลของไอน้ำเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เครื่องกังหันไอน้ำจ่ายไอน้ำ Extraction steam turbine#2 และระบบไอน้ำความดันต่ำ PRDS EXH#2/1 ไม่เพียงพอและทำการบันทึกใน Turbine Generator operator log sheet (MCE-FM-PP-202) และField turbine operator Log sheet (MCE-FM-PP-203) การบันทึกจะต้องบันทึกทุก ๆ 2 ชั่วโมง

10. บันทึกคุณภาพ

ลำดับที่	ชื่อบันทึกคุณภาพ	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
10.1	Turbine Generator operator log sheet	เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า	แผนกผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่
10.2	Field turbine operator Log sheet	เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า	แผนกผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่

ห้ามถ่ายสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียด	วันที่อนุมัติ
00	-	1. จัดทำเอกสารครั้งแรก	12/ก.ค./53
01	4-5	1. แก้ไขรายละเอียด ดังข้อความขีดเส้นใต้	7/ธ.ค./53
02	ทั้งฉบับ	1. แก้ไขหัวข้อและรายละเอียดเนื้อหา	25/มี.ค/62

1. วัตถุประสงค์

เพื่ออธิบายหลักการทำงานของการควบคุมระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงและดูแลเชื้อเพลิงให้ถูกต้อง โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานที่จะเกิดกับผู้ปฏิบัติงานและเครื่องจักรในการผลิต และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. ขอบเขต

เพื่อใช้สำหรับวิธีการปฏิบัติงานของแผนกผลิตไฟฟ้าในการควบคุมสายพานลำเลียง

3. คำจำกัดความ

3.1 Bagasse Feeder : ตัวป้อนเชื้อเพลิงเข้าเตา

3.2 Plough : ตัวปาดเชื้อเพลิงเข้าเตา

4. <u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

4.1 หัวหน้ากะแผนกผลิตไฟฟ้า ควบคุมการปฏิบัติงานการควบคุมสายพานลำเลียง

4.2 เจ้าหน้าที่สายพานลำเลียง ปฏิบัติงานการควบคุมสายพานลำเลียง

5. <u>ความเสี่ยงและโอกาส</u>

-

6. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

6.1 MCE-PM-PP-001 : ระเบียบปฏิบัติการผลิตและจ่ายไอน้ำ

6.2 MCE-FM-PP-111 : ใบบันทึกการพรมน้ำกองกากอ้อย

7. กระบวนการที่เกี่ยวข้อง

7.1 MCE-PM-ML-101 : ระเบียบปฏิบัติการควบคุมกระบวนการลำเลียงอ้อยและการหีบสกัดอ้อยด้วยชุดลูกหีบ

8. ผังกระบวนการ

-

9. <u>รายละเอียดของกระบวนการ</u>

9.1 การเดินระบบสายพานลำเลียง

9.1.1 ตรวจสอบความพร้อมของระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง

9.1.2 รถดันเชื้อเพลิงพร้อมปฏิบัติงาน

9.1.3 ตรวจสอบความพร้อมหน้างาน

9.1.4 เริ่มเดินสายพานลำเรียงเชื้อเพลิง โดยเริ่มจากสายพาน B9, B3, B2, B5, B4, B6, และ B8

9.1.5 เดินสายพาน B8 โดยเริ่มเดิน จากรอบ 15 % - 30 %

9.1.6 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสายพานลำเลียง ตรวจสอบสภาพของระบบสายพานทุกตัว

9.1.7 รถดันเริ่มดันกากอ้อยลงบนสายพาน B8

9.1.8 หม้อไอน้ำ เริ่มป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้ตามระเบียบปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ (MCE-PM-PP-001) และเดินสายพาน B1 ตามระเบียบปฏิบัติการควบคุมกระบวนการลำเลียงอ้อยและการหีบสกัดอ้อยด้วยชุดลูกหีบ (MCE-PM-ML-101)

9.1.9 เมื่อมีกากอ้อยจากสายพาน B1 จากแผนกลูกหีบ ให้แผนกหม้อไอน้ำดำเนินการใช้กากอ้อยจากแผนกลูกหีบแทน การใช้กากอ้อยจาก Bagasse yard โดยหยุดสายพาน B6, B7 และ B8

9.1.10 กรณีที่แผนกลูกหีบหยุดเดินเครื่องจักร ให้นำกากอ้อยจาก Bagasse yard มาใช้แทน

9.2 การหยุดระบบสายพานลำเลียง

9.2.1 การหยุดสายพานแบบฉุกเฉิน

ให้กดหยุดสายพาน B9 เพราะเป็นระบบ Interlock ระบบสายพานลำเลียง จะหยุดทั้งหมด ในกรณีที่จะต้องให้เจ้าหน้าที่ขึ้นไปปฏิบัติการแก้ไขให้เร็วที่สุดได้แก่

- กากอ้อยจะติดตัวเกลี่ย (หัวหมู)
- ติดชุดใบปาดสายพาน B3 ลงสายพาน B4
- กากอ้อยติด Chute เชื้อเพลิง 1,2,3,4 ทำให้ Plough เปิดค้างจนทำให้กากอ้อยติดไปถึงตัวเกลี่ย(หัวหมู)
- หากหยุดแล้วมีผลกระทบกับหน่วยงานอื่นต้องแจ้งให้ทราบทุกครั้ง
- หากหยุดแล้วไม่มีผลกระทบต่อหน่วยงานอื่น ไม่ต้องดำเนินการแจ้ง

9.2.2 การหยุดสายพานลำเลียงเมื่อหยุดใช้หม้อไอน้ำตามเอกสารระเบียบปฏิบัติการผลิตและจ่ายไอน้ำ (MCE-PM-PP-001) ให้ปฏิบัติดังนี้

- รถดันหยุดดันกากอ้อยลงสายพาน B8

- ปิดใบปาดของชุด ใบปาด B3 ลง B4 เพื่อให้กากอ้อยบนสายพานลำเลียงทั้งหมดลงท้าย B3
- เดินระบบสายพานลำเลียงจนกากอ้อยหมดทุกสายพาน
- หยุดสายพาน B1, B8, B7, B6, B4, B5, B2, B3 และ B9 ตามลำดับ

9.3 การดูแลเชื้อเพลิงและการพรมน้ำกากอ้อย

9.3.1 แจ้งหัวหน้ากะโรงงานผลิตไฟฟ้าเพื่อติดต่อกับหัวหน้ากะแผนกซ่อมบำรุง เพื่อขออนุญาตใช้ปั๊มน้ำดับเพลิง

9.3.2 เจ้าหน้าที่พรมน้ำกองกากอ้อยตรวจสอบน้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำหล่อเย็น ของปั๊มน้ำดับเพลิงเดินปั๊มน้ำดับเพลิง

9.3.3 เจ้าหน้าที่พรมน้ำกองกากอ้อย เปิด Valve น้ำพรมน้ำกองกากอ้อย จุดละ 10-20 นาที

9.3.4 เมื่อพรมน้ำกองกากอ้อยครบทุกจุดแล้ว ให้ปิด Valve น้ำ และทำการหยุดปั๊มน้ำดับเพลิง

9.3.5 แจ้งหัวหน้ากะแผนกซ่อมบำรุง เมื่อหยุดใช้ปั๊มน้ำดับเพลิงเสร็จแล้ว

9.3.6 ลงบันทึกในใบบันทึกการพรมน้ำกองกากอ้อย (MCE-FM-PP-111)

9.4 ข้อควรระวังขณะปฏิบัติงาน

9.4.1 จะต้องตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง และระดับน้ำหล่อเย็นทุกครั้ง

9.4.2 การเดินปั๊มน้ำดับเพลิงเมื่อเกิดเหตุขัดข้องกับปั๊มน้ำดับเพลิงให้หยุดปั๊มน้ำดับเพลิง แล้วแจ้งแผนกซ่อมบำรุง

9.4.3 ถ้าผู้ปฏิบัติงานลำเลียงกากอ้อยมาไม่สม่ำเสมออาจทำให้อ้อยติดที่ Bagasse Feeder ได้ การลำเลียงพิจารณาจากการใช้โหลดและความชื้นของกากอ้อยด้วย

9.4.4 ถ้าผู้ปฏิบัติงานเอากากอ้อยมากเกินไปอาจทำให้ไปติดตัวเกลี่ยกากอ้อยได้

9.4.5 ผู้ปฏิบัติจะต้องสังเกตว่าถ้ากากอ้อยจากลูกหีบมาน้อยหรือบางมากให้เดินสายพาน B6, B7 และ B8 ทันทีพิจารณาจากการใช้โหลดและความชื้นของกากอ้อยด้วย

9.4.6 เมื่อกากอ้อยจากแผนกลูกหีบมีความชื้นสูง ให้กลับมาใช้กากอ้อยจาก Bagasse yard ดังเดิม

9.4.7 ในกรณีที่กากอ้อยติดบนสายพานลำเลียง เจ้าหน้าที่ต้องนำวิทยุสื่อสารติดตัวออกไปด้วยทุกครั้ง เพื่อติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในห้องควบคุม

9.4.8 จะต้องได้รับการยืนยันจากเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่หน้างาน และเจ้าหน้าที่ที่ห้องควบคุมทุกครั้ง ก่อนมีการเดินระบบสายพานลำเลียง

9.5 การปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมสายพานลำเลียงได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และ มีคุณภาพ ตลอดจนป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และเกิดความปลอดภัยในขั้นตอนการปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติดังนี้

9.5.1 การปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายส่วนบุคคล ให้ปฏิบัติตามลักษณะงานที่ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล MCE-SD-SH-206

9.5.2 ขยะหรือของเสียที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเก็บกวาดทำความสะอาดของแม่บ้านและปรับภูมิทัศน์งานเก็บขยะ งานจัดการวัสดุเหลือใช้ MCE-WI-AD-002

10 การควบคุมหลักฐานหรือบันทึก

ลำดับ	ชื่อ/รหัส	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
10.1	ใบบันทึกการพรมน้ำกองกากอ้อย MCE-FM-PP-111	เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ	แผนกผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียด	วันที่อนุมัติ
00	-	1. จัดทำเอกสารครั้งแรก	12/ก.ค./53
01	4	1. แก้ไขรายละเอียด ดังข้อความขีดเส้นใต้	7/ธ.ค./53
02	ทั้งฉบับ	1. แก้ไขหัวข้อและรายละเอียดเนื้อหา	25/มี.ค/62

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงขั้นตอนการเดินเครื่องเทอร์ไบน์เยนเนอเรเตอร์ และการขนานไฟฟ้าให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงข้อควรระมัดระวังการเดินเครื่องเทอร์ไบน์เจนเนอเรเตอร์ และการขนานไฟฟ้า และทราบถึงตำแหน่งของอุปกรณ์การเดินเครื่องเทอร์ไบน์เยนเนอเรเตอร์ และการขนานไฟฟ้า โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานที่จะเกิดกับผู้ปฏิบัติงานและเครื่องจักรในการผลิต และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. ขอบเขต

เพื่อใช้สำหรับวิธีการปฏิบัติงานของแผนกผลิตไฟฟ้าในการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า

3. คำจำกัดความ

3.1 Volt	:	หน่วยแรงดันทางไฟฟ้า เรียกว่าโวลต์
3.2 Hz	:	หน่วยความถี่ทางไฟฟ้า เรียกว่า เฮิร์ท
3.3 MW	:	หน่วยกำลังไฟฟ้า เรียกว่า เมกกะวัตต์
3.4 Feeder	:	สายส่งไฟฟ้าที่จ่ายไปแต่ละจุด
3.5 Over speed	:	ในที่นี้หมายถึงความเร็วรอบของตัว Turbine
3.6 Hot start	:	การขึ้นระบบ Turbine ในสภาวะที่อุณหภูมิของตัว Turbine ยังร้อนหรืออุณหภูมิอยู่ในค่าควบคุม
3.7 Turbine	:	ชุดกังหันไอน้ำ
3.8 Generator	:	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
3.9 STG	:	Steam turbine and Generator

4. หน้าที่ความรับผิดชอบ

4.1 หัวหน้ากะแผนกผลิตไฟฟ้า ควบคุมการปฏิบัติงานการผลิตและส่งจ่ายไฟฟ้า

4.2 เจ้าหน้าที่ STG ปฏิบัติงานการผลิตและส่งจ่ายไฟฟ้า

5. ความเสี่ยงและโอกาส

-

6. <u>เอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง</u>

6.1 MCE-FM-PP-202	:	Turbine Generator operator log sheet
6.2 MCE-FM-PP-203	:	Field turbine operator Log sheet
6.3 MCE-SD-PP-201	:	เอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า
6.4 MCE-SD-PP-202	:	เอกสารสนับสนุนแบบ Turbine & Generator
6.5 MCE-SD-PP-203	:	เอกสารสนับสนุนคู่มือ 16MW CONDENSING STEAM TURBINE
6.6 MCE-SD-PP-204	:	เอกสารสนับสนุนคู่มือ Technical Specification 16MW Turbo-Generator
6.7 MCE-SD-PP-205	:	เอกสารสนับสนุนคู่มือ 16 MW. electric panel Skoda
6.8 MCE-SD-PP-206	:	เอกสารสนับสนุน Flow condition of Steam turbine
6.9 MCE-SD-PP-207	:	เอกสารสนับสนุน Performance curve

7. กระบวนการที่เกี่ยวข้อง

-

8. <u>ผังกระบวนการ</u>

-

9. <u>รายละเอียด/วิธีปฏิบัติ</u>

9.1. การเตรียมความพร้อมก่อนเดินเครื่องเทอร์ไบน์เจนเนอร์เรเตอร์ ให้หัวหน้ากะควบคุมการดำเนินงานการเตรียมความพร้อมก่อนเดินเครื่องตามเอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-SD-PP-201) โดยควบคุม ดังนี้

9.1.1. Volt ควบคุมที่ 6.6 และ 22 KV + - 5 %

9.1.2. <u>Hz</u> ควบคุมที่ 50 Hz + - 5 %

9.1.3. MW ควบคุมตามกระบวนการผลิตในโรงงาน

9.1.4. MW ที่ขายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่เกิน 8 MW

9.2. การเดินเครื่องเทอร์ไบน์เยนเนอร์เรเตอร์ ให้หัวหน้ากะ/เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า เดินเครื่องเทอร์ไบน์เยนเนอร์เรเตอร์ตามเอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-SD-PP-201), เอกสารสนับสนุนแบบ Turbine & Generator(MCE-SD-PP-202), เอกสารสนับสนุนคู่มือ 16MW CONDENSING STEAM TURBINE (MCE-SD-PP-203), เอกสารสนับสนุนคู่มือ Technical Specification 16MW Turbine-Generator (MCE-SD-PP-204),

เอกสารสนับสนุนคู่มือ 16MW electric panel Skoda (MCE-SD-PP-205), เอกสารสนับสนุน Flow condition of Steam turbine (MCE-SD-PP-206), เอกสารสนับสนุน Performance curve (MCE-SD-PP-207)

9.3. การขนานไฟเมื่อเดินเครื่องเทอร์ไบน์เยนเนอร์เรเตอร์ได้ความเร็วรอบตามพิกัดจึงทำการขนานไฟฟ้าตามเอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-SD-PP-201) และทำการบันทึกใน Turbine Generator operator log sheet (MCE-FM-PP-202) และ Field turbine operator Log sheet (MCE-FM-PP-203) การบันทึกจะต้องบันทึกทุกๆ 2 ชั่วโมง

9.4. การจ่ายโหลดแต่ละฟีดเดอร์ให้หัวหน้ากะควบคุมการดำเนินการต้องประสานงานกับส่วนที่เกี่ยวข้องตาม เอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-SD-PP-201) ทำการบันทึกใน Turbine Generator operator log sheet (MCE-FM-PP-202) และ Field turbine operator Log sheet (MCE-FM-PP-203) การบันทึกจะต้องบันทึกทุก ๆ 2 ชั่วโมง และบันทึกค่าควบคุมแต่ละฟีดเดอร์ ดังนี้

9.4.1.	PEA 22 KV TR1 12500 KVA EXPORT	ไม่เกิน	328.9 A
9.4.2.	Feeder 2 TR13 W. PUMP 250 KVA	ไม่เกิน	18.7 A
9.4.3.	Feeder 3 CAP BANK 1	ไม่เกิน	148.7 A
9.4.4.	Feeder 4 TR3 MILLING HOUSE 2000KVA	ไม่เกิน	185.8 A
9.4.5.	Feeder 5 TR14-15 DC 750 KW MILLING HOUSE	ไม่เกิน	185.8 A
9.4.6.	Feeder 6 TR16-17 1250 KVA	ไม่เกิน	92.6 A
9.4.7.	Feeder 7 HV MOTOR MILLING HOUSE 900 KW	ไม่เกิน	216.15 A
9.4.8.	Feeder 8 HV MOTOR MILLING HOUSE	ไม่เกิน	74.13 A
9.4.9.	Feeder 9 HV MOTOR BOILER HOUSE	ไม่เกิน	223 A
9.4.10.	Feeder 10 TR7-8 1500 KVA BOILER HOUSE	ไม่เกิน	111.5 A
9.4.11.	Feeder 11 TR-4 1500 KVA EVAP HOUSE	ไม่เกิน	111.5 A
9.4.12.	Feeder 12 TR-5 1500 KVA SURVICE LINE	ไม่เกิน	185.9 A
9.4.13.	Feeder 13 TR-9 2500 KVA ETHANAL PLANT	ไม่เกิน	260.2 A
9.4.14.	Feeder 14 TR-11 1500 KVA , NEW 2000 KVA	ไม่เกิน	260.2 A
9.4.15.	Feeder 15 CAP BANK 2	ไม่เกิน	185.9 A

9.5 การหยุดเครื่องเทอร์ไบน์เจนเนอร์เรเตอร์ในกรณีที่จะต้องหยุดเครื่องทางแผนกโรงงานผลิตไฟฟ้าจะต้องติดต่อประสานงานกับแผนกที่เกี่ยวข้องแล้วจึงดำเนินการหยุดเครื่องตามเอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-SD-PP-201)

9.6 ให้หัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าบันทึกการปฏิบัติงานลงในฟอร์ม Turbine Generator operator log sheet (MCE-FM-PP-202) และ Field turbine operator Log sheet (MCE-FM-PP-203) การบันทึกจะต้องบันทึกทุกๆ 2 ชั่วโมง

9.7 จุดที่ควรระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน

- ต้องตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าให้ได้ตามพิกัด เพื่อป้องกันแรงดันตก ตามเอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-SD-PP-201)
- ต้องตรวจเช็คอุณหภูมิและแรงดันของไอน้ำให้มีค่าตามเอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-SD-PP-201)
- ถ้าต้องการขนานไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคต้องแจ้งทางการไฟฟ้าให้รับทราบ “มีขนานกับระบบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค” ตามเอกสารสนับสนุนคู่มือผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-SD-PP-201)
- ถ้าต้องการจะปลดขนานไฟฟ้าออกจากการไฟฟ้าต้องแจ้งทางการไฟฟ้าให้รับทราบ “จะมีการปลดขนานออกจากระบบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค” ตามเอกสารสนับสนุนคู่มือการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-SD-PP-201)
- **หากเกิดสภาวะการ hunting รอบการหมุนของเทอไบน์สวิงขึ้นลงไปมา และไม่สามารถควบคุมในสภาวะปกติได้ ภายในเวลา 3 นาที ให้เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมเทอไบร์ ลงระบบโดยทันทีเพื่อป้องกันสภาวะการเกิด Over speed โดยหลังลงระบบให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักรตามขั้นตอนปฏิบัติ หาไม่พบความความผิดปกติให้ทำการขึ้นระบบ ในวิธีการขึ้นระบบตามขั้นตอน แบบ Hot start**

9.8 การปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษาหม้อไอน้ำได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และ มีคุณภาพ ตลอดจนป้องกันผลกระทบที่จะเกิด ขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และเกิดความปลอดภัยในขั้นตอนการปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติดังนี้

9.8.1 การปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายส่วนบุคคล ให้ปฏิบัติตามลักษณะงานที่ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล MCE-SD-SH-206

9.8.2 การปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับไฟฟ้า ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าอย่างปลอดภัย MCE-SD-SH-209

9.8.3 ขยะหรือของเสียที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเก็บกวาดทำความสะอาดของแม่บ้าน และปรับภูมิทัศน์งานเก็บขยะ งานจัดการวัสดุเหลือใช้ MCE-WI-AD-002

10. การควบคุมหลักฐานหรือบันทึก

ลำดับ	ชื่อ/รหัส	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
9.1	Turbine Generator operator log sheet MCE-FM-PP-202	เจ้าหน้าที่STG	แผนกผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่
9.2	Field turbine operator Log sheet MCE-FM-PP-203	เจ้าหน้าที่STG	แผนกผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่
9.3	สัญญาซื้อขายไฟฟ้า	เจ้าหน้าที่บัญชีโรงงาน	แผนกบัญชี	จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง	ตามวันที่

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียด	วันที่อนุมัติ
00	-	1. จัดทำเอกสารครั้งแรก	12/ก.ค./53
01	ทั้งฉบับ	1. แก้ไขหัวข้อและรายละเอียดเนื้อหา	25/มี.ค/62

1. วัตถุประสงค์

เพื่ออธิบายขั้นตอนการขนานและการส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าภูมิภาคและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าตามแผนกต่าง ๆ ภายในโรงงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ให้มั่นใจว่าบุคลากรผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าจะได้รับความรู้และเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อนำไปใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานที่จะเกิดกับผู้ปฏิบัติงานและเครื่องจักรในการผลิต และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. ขอบเขต

เพื่อใช้สำหรับวิธีการปฏิบัติงานของแผนกผลิตไฟฟ้าในการรับและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า

3. คำจำกัดความ

3.1 Volt	:	หน่วยแรงดันทางไฟฟ้า เรียกว่าโวลต์
3.2 Hz	:	หน่วยความถี่ทางไฟฟ้า เรียกว่า เฮิร์ท
3.3 MW	:	หน่วยกำลังไฟฟ้า เรียกว่า เมกกะวัตต์
3.4 PRDS	:	ปฏิบัติการส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ
3.5 SYNC METER	:	อุปกรณ์ตรวจวัดสำหรับการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า
3.6 ศูนย์. น2 พิษณุโลก	:	ศูนย์การควบคุมการรับและการส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าในเขตภูมิภาค
3.7 สถานีไฟฟ้าแม่สอด	:	จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าแรงสูงในการรับและการส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า
3.8 ซิงค์โครไนซ์เซชั่น	:	การปรับระบบไฟฟ้าสองแหล่งจ่ายให้เท่ากันแล้วทำการขนานจ่ายโหลดรวมเป็นไลน์เดียวกันกับ พีอีเอ
3.9 พีอีเอ	:	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (Provincial Electricity Authority)
3.10 เอ็กซ์ปอต พีอีเอ	:	การจ่ายกระแสไฟฟ้าหรือขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าภูมิภาค
3.11 อิมปอต พีอีเอ	:	การรับกระแสไฟฟ้าหรือซื้อไฟฟ้าจากการไฟฟ้าภูมิภาค

4. หน้าที่ความรับผิดชอบ

4.1. หัวหน้ากะแผนกผลิตไฟฟ้า ควบคุมการปฏิบัติงานการผลิตและส่งจ่ายไฟฟ้า

4.2. เจ้าหน้าที่ STG ปฏิบัติงานการผลิตและส่งจ่ายไฟฟ้า

5. ความเสี่ยงและโอกาส

-

6. เอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

6.1.	MCE-PM-PP-01	:	ระเบียบปฏิบัติการเดินเครื่องหม้อไอน้ำ
6.2.	MCE-PM-PP-02	:	ระเบียบปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า
6.3.	MCE-PM-PP-03	:	ระเบียบปฏิบัติการส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS
6.4.	MCE-WI-PP-201	:	วิธีปฏิบัติการผลิตและการส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า
6.5.	MCE-FM-PP-201	:	Turbine Generator operator log sheet
6.6.	MCE-SD-PP-208	:	เอกสารสนับสนุนหลักในการติดต่อประสานงานจ่ายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

7. กระบวนการที่เกี่ยวข้อง

-

8. ผังกระบวนการ

-

9. รายละเอียด/วิธีปฏิบัติ

9.1. ผู้จัดการฝ่ายผลิต และ/หรือ หัวหน้าแผนก หัวหน้ากะ รับแผนและวางแผน เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเปิดหีบปีการผลิตในช่วงฤดูการผลิต และควบคุมการวางแผนการปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าในช่วงฤดูการผลิต และในระยะการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

9.2. หัวหน้ากะทำการตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักรต่าง ๆ และสั่งดำเนินการเดินเครื่องจักรหม้อไอน้ำตามเอกสารระเบียบปฏิบัติการเดินเครื่องหม้อไอน้ำ (MCE-PM-PP-001)

9.3. หัวหน้ากะจะดำเนินการตามแผนการผลิต เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำดำเนินการจ่ายไอน้ำความดันสูงให้กับระบบลดความดัน (PRDS) ตามเอกสารระเบียบปฏิบัติการส่งจ่ายไอน้ำความดันต่ำ PRDS PRDS (MCE-PM-PP-003) และจ่ายไอน้ำแรงดันสูงให้กับเครื่องกังหันไอน้ำเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าทำการเดินเครื่องกังหันไอน้ำตามเอกสารระเบียบปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-PM-PP-002)

9.4. หัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าพิจารณาตรวจสถานะเครื่องจักรและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของเครื่องจักรตามวิธีปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (MCE-WI-PP-201) เพื่อทำการขนานไฟฟ้าเข้าระบบภายในโรงงานและจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

9.5. ทำการแจ้งกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อขอทำการขนานเข้าระบบที่เบอร์โทร 055-320104-5 แจ้งศูนย์ น 2 พิษณุโลก

9.6. เมื่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอนุญาตให้ขนาน หัวหน้ากะตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักรอีกครั้ง

9.7. เจ้าที่ไฟฟ้าทำการบิดสวิตช์เลือกไปที่ 22 KV และ ปรับซิงค์โครไนซ์เซชั่นสวิตช์เลือกไปที่ HAND

9.8. เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าทำการปรับแรงดัน (Voltage) ระหว่างการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้เท่ากันที่ตัว Adjust voltage

9.9. เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าทำการปรับค่าความถี่ (Frequency) ระหว่างการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้เท่ากันที่ตัว Adjust Hz

9.10. ให้สังเกตที่ SYNC METER ให้ SYNC METER วิ่งไปทาง FAST อย่างช้าตรวจสอบแรงดันและความถี่เมื่อ SYNC METER ขึ้นสีเขียวตรงกับตรงกลางแรงดันไฟฟ้าได้แล้ว ความถี่ได้แล้ว ON SWITCH SYNC ได้ทันที

9.11. เมื่อขนานเข้าระบบแล้วนั้นให้ปิดสวิทช์จาก 22 KV ไปที่ OFF และปิดซิงค์โครไนซ์เซชั่นสวิตช์จาก HAND ไปที่ OFF จากนั้นเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าดำเนินการจดบันทึกมิเตอร์การซื้อและการขายไฟฟ้าตามเอกสาร Turbine Generator operator log sheet (MCE-FM-PP-201) ทำการจดบันทึกทุก ๆ 2 ชั่วโมง

9.12. แจ้งเวลาและปริมาณของกำลังไฟฟ้า (Export) ให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพร้อมทั้งบันทึกชื่อรับแจ้งที่สมุดบันทึกประจำวัน

9.13. ให้ปฏิบัติตามที่การไฟฟ้าภูมิภาคกำหนดตามมาตรฐานสัญญาการซื้อขายไฟฟ้าในระบบนอนเฟิร์มตามคู่มือและเอกสารสนับสนุนหลักในการติดต่อประสานงานจ่ายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (MCE-SD-PP-208)

9.14. การปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรับและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และ มีคุณภาพ ตลอดจนป้องกันผลกระทบที่จะเกิด ขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และเกิดความปลอดภัยในขั้นตอนการปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติดังนี้

9.14.1. การปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายส่วนบุคคล ให้ปฏิบัติตามลักษณะงานที่ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล MCE-SD-SH-206

9.14.2. ขยะหรือของเสียที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเก็บกวาดทำความสะอาดของแม่บ้าน และปรับภูมิทัศน์งานเก็บขยะ งานจัดการวัสดุเหลือใช้ MCE-WI-AD-002

10. การควบคุมหลักฐานหรือบันทึก

ลำดับ	ชื่อ/รหัส	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
10.1	Turbine Generator operator log sheet MCE-FM-PP-201	เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า	แผนกผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่

ภาคผนวก ข12
การเสริมสร้างพื้นที่สีเขียวของโครงการ

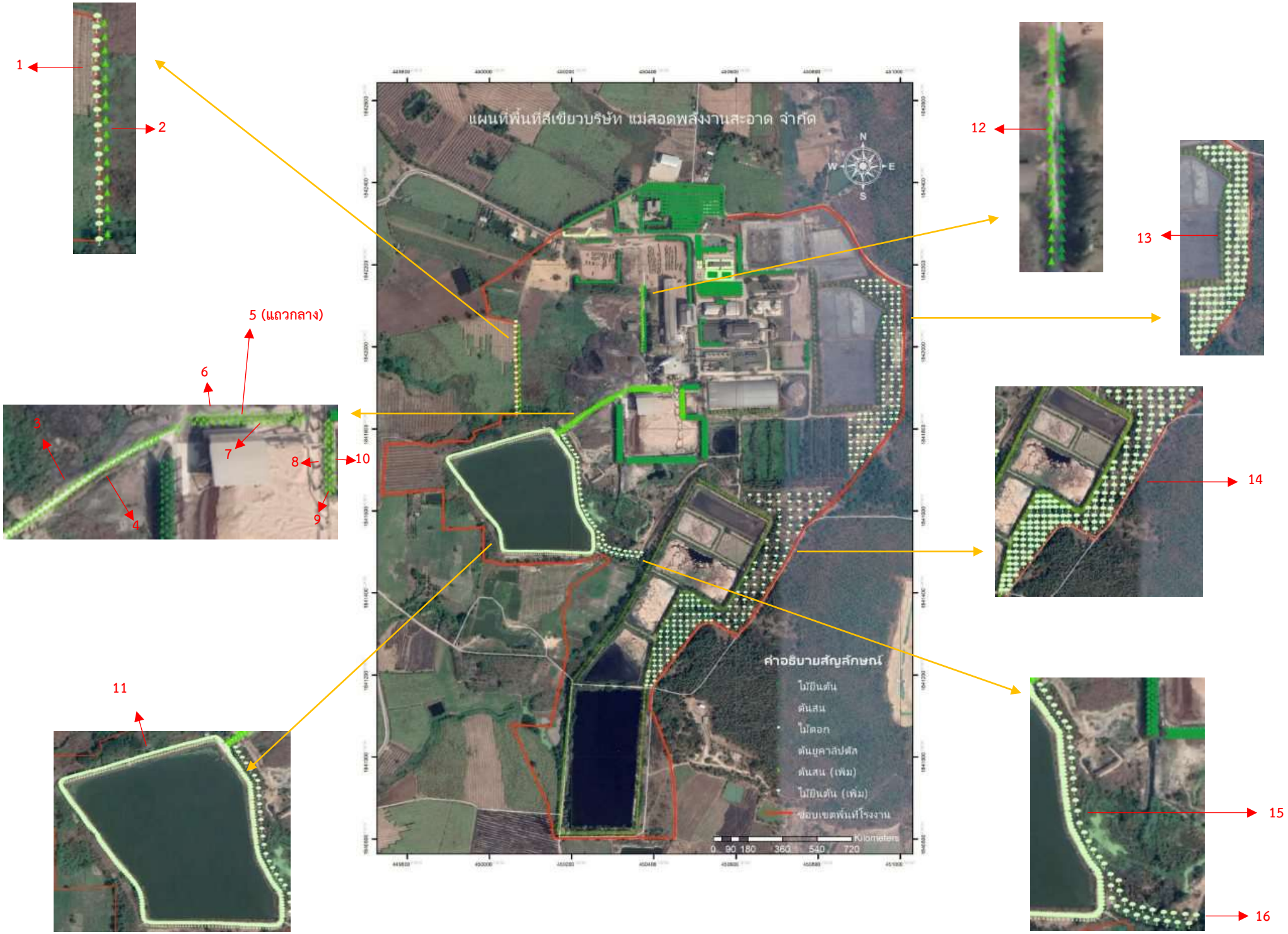
เอกสารแสดงพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน

<u>พื้นที่สีเขียว (มาตรการด้านสุนทรียภาพ)</u>

ในปัจจุบัน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ได้ดำเนินการจัดให้มีต้นไม้เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โรงงาน ประกอบด้วย บริเวณรอบบ้านพัก อาคารสำนักงาน อาคารการผลิต พื้นที่จัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีไม้ยืนต้นขึ้นเองตามธรรมชาติในบริเวณพื้นที่ว่าง โดยไม่กีดขวางพื้นที่หรือลดพื้นที่การผลิต สิ่งปลูกสร้าง ภายในโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกจะเป็นพันธุ์ไม้ที่พบเห็นได้โดยทั่วไป เช่น ต้นสน ต้นยูคาลิปตัส ต้นหูกระจง ไม้ประดับอื่นๆ เป็นต้น

บริเวณ	EIA ปี 2553		พื้นที่ปัจจุบัน	ร้อยละ
	พื้นที่ทั้งหมด	พื้นที่สีเขียว		
บริเวณที่ติดตั้งเครื่องจักร และอาคารบ้านพัก สำนักงาน	340,399.00			
บริเวณอาคารสำนักงาน รอบอาคารซ่อมบำรุง รอบอาคารพัสดุ และด้านหน้าโรงผลิตเอทานอล		10,494.00	10,494.00	1.06
รอบลานกองกากอ้อย		16,000.00	16,000.00	1.62
บริเวณด้านข้างโรงอาหารจนถึงบริเวณรอบบ้านพัก		27,120.00	36,855.00	3.73
ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบ Wetland	220,824.00			
บ่อเก็บน้ำดิบ และรอบบ่อเก็บน้ำดิบ	73,440.00	1,175.00	1,175.00	0.12
รอบระบบ Wetland			6,762.00	0.68
รอบระบบบำบัดน้ำเสีย			55,768.00	5.64
พื้นที่สีเขียว พื้นที่ใช้สอยประโยชน์อื่นๆ รวมพื้นที่ว่าง	287,505.00			
พื้นที่ว่างบริเวณด้านข้างอาคารลูกหีบ		42,600.00	42,600.00	4.31
รอบบริเวณบ่อกักเก็บกากส่า		814.00	28,870.00	2.92
รวมพื้นที่ทั้งหมด	922,168.00	98,203.00	198,524.00	20

สรุปพื้นที่(โครงการ/พื้นที่สีเขียว)	988,300.00	198,524.00	**20**


แผนที่พื้นที่สีเขียวบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
N
W
E
S
คำอธิบายสัญลักษณ์
ไม้ยืนต้น
ต้นสน
ไม้ดอก
ต้นยูคาลิปตัส
ต้นสน (เพิ่ม)
ไม้ยืนต้น (เพิ่ม)
ขอบเขตพื้นที่โรงงาน
Kilometers
0 90 180 360 540 720
1
2
5 (แถวกลาง)
6
3
7
8
10
4
9
11
12
13
14
15
16

ภาคผนวก ข13

ประกาศขอความร่วมมือ

และข้อปฏิบัติเกี่ยวกับรถบรรทุก

MAE SOD
CLEAN ENERGY

ประกาศ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เรื่อง ขอความร่วมมือชาวไร่และผู้รับเหมานำรถไปตรวจเช็คสภาพและความเรียบร้อยของรถบรรทุกอ้อยก่อนนำเข้าโรงงาน

ตามที่ฝ่ายไร่ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด จะทำการเปิดหีบอ้อยปีการผลิต 2567/68 และมีการเปิดให้ชาวไร่และผู้รับเหมาบรรทุกอ้อยนำรถยนต์ 4 ล้อ, 6 ล้อ, 10 ล้อ , รถพ่วง และรถสาลี่ เข้ามาร่วมกันขนส่งอ้อยเข้าโรงงาน

ทางฝ่ายไร่ จึงใคร่ขอความร่วมมือจากชาวไร่และผู้รับเหมาทุกท่านให้นำรถที่จะนำอ้อยเข้าโรงงานไปตรวจเช็คสภาพรถ เพื่อร่วมกันรณรงค์ลดเสียง ลดมลพิษทางอากาศจากท่อไอเสีย และมลพิษต่างๆ ที่จะเกิดจากการใช้รถในการขนส่งอ้อย และตรวจสอบความเรียบร้อยของเครื่องยนต์ รวมถึงตรวจเช็คความแข็งแรงของส่วนประกอบและอุปกรณ์ เพื่อช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุในการใช้รถ – ใช้ถนน และความเสียหายระหว่างขนส่งอ้อย

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567

(นา[redacted]

ผู้อำนวยการฝ่ายไร่แม่สอด

ภาคผนวก ข14

ข้อกำหนดการแต่งกายของพนักงาน

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียด	วันที่อนุมัติ
00	ทุกหน้า	จัดทำครั้งแรก	15 ส.ค. 60
01	ทุกหน้า	แก้ไขเอกสารใหม่ทั้งฉบับ	25 ธ.ค. 61
02	4	รายละเอียด/วิธีการปฏิบัติงาน	7 มิ.ย. 64
03	4	รายละเอียด/วิธีการปฏิบัติงาน	6 พ.ย. 64

1.วัตถุประสงค์

เพื่อให้การดำเนินการสอดคล้องตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ผู้บริหารระดับสูงได้ตระหนักถึงความสำคัญและห่วงใยในความปลอดภัยของพนักงานบริษัทฯ และผู้รับเหมา ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและเป็นแนวทางในการปฏิบัติ จึงได้กำหนดระเบียบปฏิบัติเพื่อให้นำไปใช้เป็นแนวทาง และยึดถือปฏิบัติให้ถูกต้องร่วมกัน ดังนี้

1.1 เพื่อใช้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้มาเยี่ยมชมโรงงาน ผู้มาติดต่องาน ผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง และผู้รับเหมาที่จัดงานหรือกิจกรรม ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

1.2 เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานเกี่ยวกับ ผู้มาเยี่ยมชมโรงงาน ผู้มาติดต่องาน ผู้รับเหมาขั้นต้น ผู้รับเหมาช่วง และผู้รับเหมาที่จัดงานหรือกิจกรรม

1.3 เพื่อให้สอดคล้องตามระบบมาตรฐานการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน

2.ขอบเขต

ครอบคลุมการทำงานของผู้มาเยี่ยมชมโรงงาน ผู้มาติดต่องาน ผู้รับเหมาขั้นต้น ผู้รับเหมาช่วง และผู้รับเหมาที่จัดงานหรือกิจกรรม ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

3.คำจำกัดความ

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย หมายถึง เครื่องมือและอุปกรณ์ความปลอดภัย (Personal Protective Devices (PPP) หรือ Personal Protective Equipment (PPE) หมายถึงอุปกรณ์สำหรับผู้ปฏิบัติงานในการสวมใส่ขณะทำงานเพื่อป้องกันอันตรายเพราะสิ่งเหล่านี้จะช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้ หรือช่วยลดอาการบาดเจ็บจากหนักให้เป็นเบา เช่น ถ้าใช้เครื่องมืออุปกรณ์ความปลอดภัยก็จะทำให้ลดความเสี่ยงในการทำงานมากกว่าเดิมการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ความปลอดภัยเป็นวิธีการหนึ่งในหลายวิธีในการป้องกันอันตรายจากการทำงานซึ่งโดยทั่วไปจะมีการป้องกันและควบคุมที่สภาพและสิ่งแวดล้อมของการทำงานก่อนโดยการแก้ไขปรับปรุงทางวิศวกรรมการกั้นแยกไม่ให้ปะปนกับสิ่งอื่นหรือการใช้เซฟการ์ดแบบต่างๆหรือการที่จะต้องปรับเปลี่ยนเครื่องจักรเปลี่ยนกรรมวิธีการทำงานส่วนในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้ก็จะนำกลวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายมาใช้ประกอบด้วย เพื่อช่วยป้องกันอวัยวะของร่างกายในส่วนที่ต้องสัมผัสงานมิให้ประสบอันตรายจากภาวะอันตรายที่อาจเกิดขึ้นขณะปฏิบัติงาน

4.<u>หน้าที่รับผิดชอบ</u>

4.1 พนักงานทุกระดับที่ปฏิบัติงานภายในบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

4.2 ผู้รับเหมางาน ผู้ที่เข้ามาติดต่องาน และผู้มาเยี่ยมชมภายในบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

4.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.ว) และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทุกระดับในบริษัทฯ

4.4 ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน

5.<u>ความเสี่ยงและโอกาส</u> ไม่มี

6.<u>เอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้อง</u>

MP-FM-8002-015 ใบเบิกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

MCE-FM-SH-213 แบบตรวจสอบการใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล

7.<u>กระบวนการที่เกี่ยวข้อง</u> ไม่มี

8.รายละเอียด/วิธีการปฏิบัติงาน

MAE SOD CLEAN ENERGY	ชื่อเอกสาร : ลักษณะงานที่ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	วันที่บังคับใช้ :	6 พฤศจิกายน 2564
		หน้าที่ :	4

ลักษณะงาน	1. ศีรษะ (Head Protection)	2. ดวงตา (Eye Protection)	3. การได้ยิน (Hearing Protection)		4. ใบหน้า (Face Protection)		5. ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory rotection)		6. มือและนิ้วมือ (Hands Protection)				7. ชุดป้องกันร่างกาย (Body Protection)	8. ป้องกันการตก (Fall Protection)		9. เท้า (Foot Protection)		10. อื่นๆ (Others)			
	หมวกนิรภัย	แว่นตานิรภัย	ที่อุดหูลดเสียง	ที่ครอบหูลดเสียง	ที่ครอบใบหน้า	หน้ากากเชื่อม	ผ้าปิดจมูกแบบผ้า	หน้ากากป้องกันสารเคมี	ถุงมือผ้า	ถุงมือหนัง / งานเชื่อม	ถุงมือยาง / ป้องกันสารเคมี	ถุงมือป้องกันไฟฟ้า	ชุดป้องกันสารเคมี	เข็มขัดนิรภัย	ของเท้านิรภัย	รองเท้านิรภัยป้องกันไฟฟ้า	รองเท้าบูทยาง	เสื้อชูชีพ	เสื้อสะท้อนแสง	ชุดดับเพลิงภายนอกอาคาร	ชุดดับเพลิงภายในอาคารพร้อม SCBA
การแต่งกายในพื้นที่โรงงาน	✓														✓						
งานสำนักงาน															✓						
งานควบคุมการผลิต	✓		✓	✓			✓								✓						
งานซ่อมบำรุงเครื่องกล	✓		✓	✓			✓		✓						✓						
งานซ่อมบำรุงไฟฟ้า	✓		✓	✓			✓		✓			✓				✓					
งานเชื่อมไฟฟ้า	✓					✓	✓			✓					✓						
งานเชื่อมตัดแก๊ส	✓					✓	✓			✓					✓						
งานเจียร ตัด เจาะชิ้นงาน	✓		✓	✓	✓		✓			✓					✓						
งานกลึง	✓	✓	✓	✓			✓		✓						✓						
งานไส	✓	✓	✓	✓			✓		✓						✓						
งานซ่อมบำรุงเครื่องจักร	✓						✓		✓						✓						
งานขับรถยก / รถตัก	✓														✓						
งานขับรถบรรทุกสินค้า/วัตถุดิบ	✓														✓				✓		
งานทาสี	✓							✓	✓						✓						
งานเกี่ยวกับสารเคมี	✓	✓						✓			✓		✓		✓						
งานบนที่สูง	✓													✓	✓						
งานเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงสูง	✓											✓				✓					
งานเกี่ยวกับที่อับอากาศ	✓														✓						
งานเกี่ยวกับการขุดเจาะ	✓														✓						
งานเกี่ยวกับปั้นจั่น	✓														✓						
งานทำความสะอาดบ่อ HTM	✓						✓				✓						✓		✓		
งานทำความสะอาดทั่วไปมือ/ทำสัมผัสน้ำ	✓						✓				✓						✓	✓			
งานที่ทำในบริเวณน้ำลึกหรือในบ่อวีแนส	✓																✓	✓			
งานที่มีลักษณะอันตรายจากแมลง/สัตว์มีพิษ	✓	✓					✓		✓												
นักดับเพลิงชั้นต้น																				✓	
นักผจญเพลิง																					✓

หมายเหตุ - การเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พิจารณาตามความเสี่ยงที่พนักงานรับสัมผัสเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานมากที่สุด

9.<u>การควบคุมหลักฐานหรือบันทึก</u>

ลำดับ	ชื่อ/รหัส	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
1	ใบเบิกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล MP-FM-8002-015	หน่วยงานความปลอดภัย	หน่วยงานความปลอดภัย	2 ปี	ตามเอกสาร
2	แบบตรวจสอบการใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล MCE-FM-SH-213	เจ้าของพื้นที่	เจ้าของพื้นที่	2 ปี	ตามวันที่

ภาคผนวก ข15
เอกสารการรณรงค์การรับซื้ออ้อยสด

ประชาสัมพันธ์ราคารับซื้ออ้อยปีการผลิต 2568/2569

MAE SOD CLEAN ENERGY

ประกาศ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เรื่อง ขอความร่วมมือชาวไร่อ้อยตัดอ้อยสดเพื่อนำเข้าหีบ

ตามที่ฝ่ายไร่ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด จะทำการเปิดหีบอ้อยปีการผลิต 2568/69 ในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2568 จึงขอความร่วมมือชาวไร่อ้อยทุกท่านตัดอ้อยสด ลดการเผาอ้อย เพื่อช่วยลดปัญหามลพิษทางอากาศและนำอ้อยสดเข้าโรงงาน ซึ่งหากนำอ้อยที่ถูกเผาเข้าโรงงานจะทำให้สูญเสียน้ำหนักและถูกตัดราคา อีกทั้งอาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตเอทานอล

จึงใคร่ขอความร่วมมือจากชาวไร่อ้อยทุกท่านร่วมกันตัดอ้อยสด สะอาด ยอดไม่ยาว และลดการเผาอ้อยเพื่อประโยชน์ของชาวไร่อ้อยและชุมชน

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 17 พฤศจิกายน 2568

(นายสมศิต แจ่มจำรัส)
ผู้อำนวยการฝ่ายไร่แม่สอด

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

ภาคผนวก ข16

เอกสารการจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour)

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2568

1. บทนำ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ได้ว่าจ้างบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง พร้อมทั้งจัดทำรายงานเสนอ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เพื่อพิจารณาต่อไป

2. ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ดำเนินงานเกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้า ซึ่งในขั้นตอนการดำเนินงานอาจก่อให้เกิดมลสารที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและประชาชนในบริเวณใกล้เคียง บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จึงได้กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เพื่อเป็นการควบคุมและตรวจสอบให้ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้นอยู่ในมาตรฐานที่ราชการกำหนดและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

3. แผนการดำเนินการ

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการตามแผนงานที่ได้รับมอบหมาย ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะดำเนินงาน
1. แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	- แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) จำนวน 138 จุด	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที 2. ระดับเสียงสูงสุด	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

วิธีการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{Aeq\ 5\ minutes}$) โดยใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ยี่ห้อ Rion รุ่น NL-21 หรือ NL-42 เป็นมาตรระดับเสียง Class 2 ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 ก่อนการตรวจวัดจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 dB ความถี่ 1,000 Hz ที่วงจรถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่วงจรถ่วงน้ำหนัก A ก่อนทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{Aeq\ 5\ minutes}$)

ทำการแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานที่จะทำการติดตามตรวจสอบระดับ (Noise Contour) ออกเป็นขนาด 5×5 เมตร และตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{Aeq\ 5\ minutes}$) ระหว่างชั่วโมงการทำงานปกติที่จุดกึ่งกลางกั้นที่ที่แบ่ง บันทึกข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดในแต่ละจุดลงในโปรแกรม SURFER Software Version 5.03, Golden Software Inc. ของประเทศสหรัฐอเมริกา โปรแกรมจะแสดงแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ในช่วงต่างๆ ซึ่งสามารถนำไปประเมินผลเพื่อลดและป้องกันระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดได้

ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

การติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จำนวน 138 จุด โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 1 และรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		$L_{Aeq\ 5\ min}$	L_{Amax}
A1	10:30-10:35 น.	71.2	78.0
A2	10:36-10:41 น.	71.3	72.7
A3	10:42-10:47 น.	72.8	73.4
A4	10:48-10:53 น.	75.0	77.1
A5	10:54-10:59 น.	75.9	80.1
A6	11:00-11:05 น.	76.4	77.0
A7	11:06-11:11 น.	76.5	77.2
A8	11:12-11:17 น.	77.4	81.1
A9	11:18-11:23 น.	77.3	77.8
A10	11:24-11:29 น.	75.6	77.5
A11	11:30-11:35 น.	74.6	75.7
A12	11:36-11:41 น.	73.0	75.4
A13	11:42-11:47 น.	72.5	74.1
A14	11:48-11:53 น.	71.8	73.0
A16	11:54-11:59 น.	81.3	81.6
A17	12:00-12:05 น.	81.7	82.2
A18	12:06-12:11 น.	81.9	82.9
B1	08:30-08:35 น.	70.6	71.6
B2	08:36-08:41 น.	72.1	74.0
B3	08:42-08:47 น.	74.4	76.3
B4	08:48-08:53 น.	76.3	77.1
B5	08:54-08:59 น.	77.1	77.8
B6	09:00-09:05 น.	78.1	78.4
B7	09:06-09:11 น.	77.8	79.2
B8	09:12-09:17 น.	79.7	81.4
B9	09:18-09:23 น.	81.2	81.8
B10	09:24-09:29 น.	79.1	80.4
B11	09:30-09:35 น.	78.5	79.2
B12	09:36-09:41 น.	78.5	79.2
B13	09:42-09:47 น.	77.9	80.7
B14	09:48-09:53 น.	74.6	75.8
B16	09:54-09:59 น.	80.1	84.4
B17	10:00-10:05 น.	84.8	86.4
B18	10:06-10:11 น.	82.6	83.2
C1	08:30-08:35 น.	71.2	74.7
C2	08:36-08:41 น.	75.9	76.4
C3	08:42-08:47 น.	76.6	77.0
C4	08:48-08:53 น.	80.3	81.6

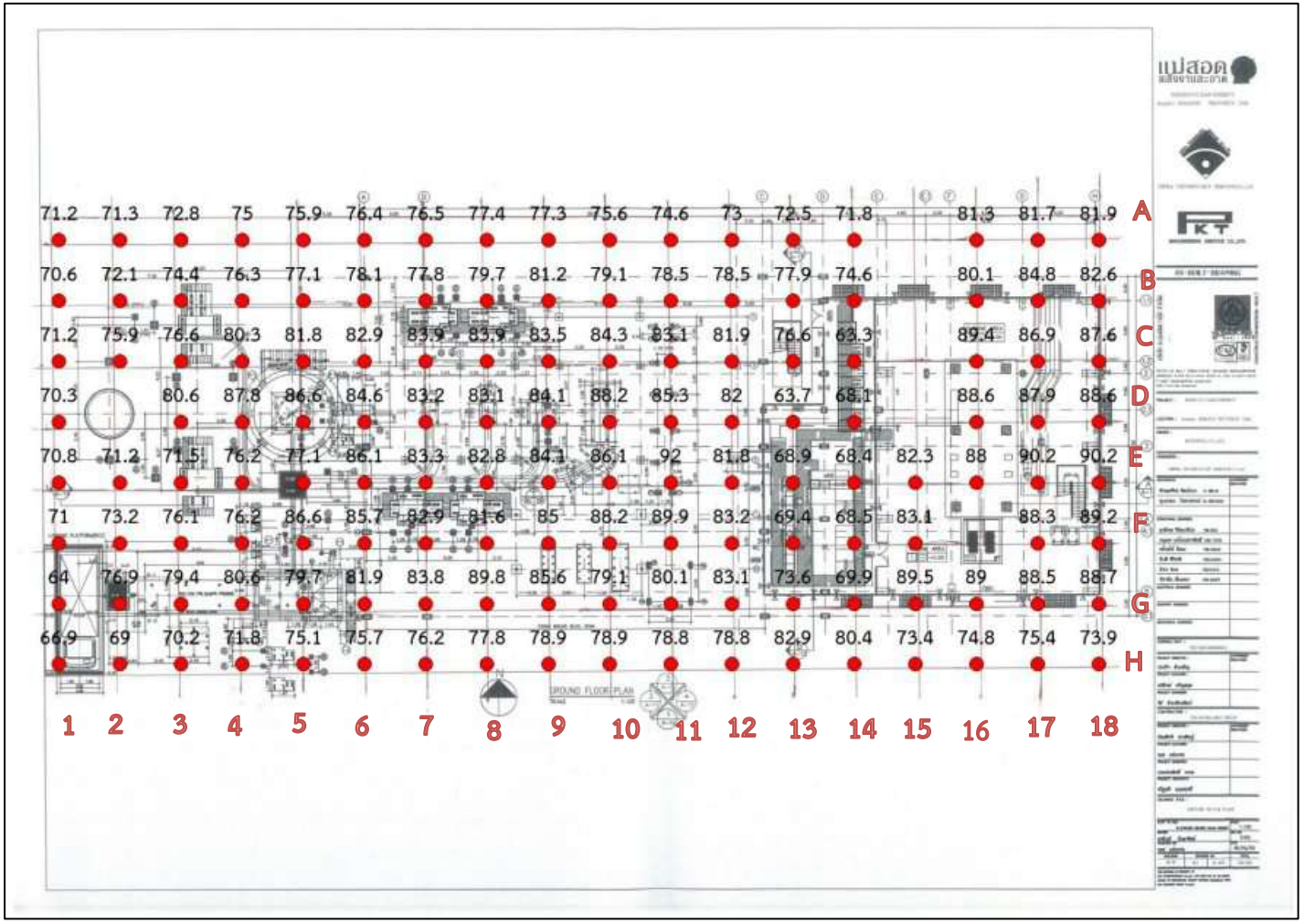
ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		$L_{Aeq\ 5\ min}$	L_{Amax}
C5	08:54-08:59 น.	81.8	82.1
C6	09:00-09:05 น.	82.9	83.3
C7	09:06-09:11 น.	83.9	84.3
C8	09:12-09:17 น.	83.9	85.5
C9	09:18-09:23 น.	83.5	84.5
C10	09:24-09:29 น.	84.3	84.7
C11	09:30-09:35 น.	83.1	83.3
C12	09:36-09:41 น.	81.9	82.3
C13	09:42-09:47 น.	76.6	79.5
C14	09:48-09:53 น.	63.3	71.9
C16	09:54-09:59 น.	89.4	90.3
C17	10:00-10:05 น.	86.9	102.3
C18	10:06-10:11 น.	87.6	87.9
D1	10:30-10:35 น.	70.3	71.2
D3	10:36-10:41 น.	80.6	80.9
D4	10:42-10:47 น.	87.8	88.1
D5	10:48-10:53 น.	86.6	86.7
D6	10:54-10:59 น.	84.6	85.4
D7	11:00-11:05 น.	83.2	83.6
D8	11:06-11:11 น.	83.1	83.5
D9	11:12-11:17 น.	84.1	84.6
D10	11:18-11:23 น.	88.2	89.0
D11	11:24-11:29 น.	85.3	85.6
D12	11:30-11:35 น.	82.0	82.9
D13	11:36-11:41 น.	63.7	67.1
D14	11:42-11:47 น.	68.1	70.1
D16	11:48-11:53 น.	88.6	88.9
D17	11:54-11:59 น.	87.9	88.5
D18	12:00-12:05 น.	88.6	89.2
E1	08:30-08:35 น.	70.8	71.8
E2	08:36-08:41 น.	71.2	72.2
E3	08:42-08:47 น.	71.5	77.2
E4	08:48-08:53 น.	76.2	77.1
E5	08:54-08:59 น.	77.1	78.5
E6	09:00-09:05 น.	86.1	86.8
E7	09:06-09:11 น.	83.3	83.8
E8	09:12-09:17 น.	82.8	83.1

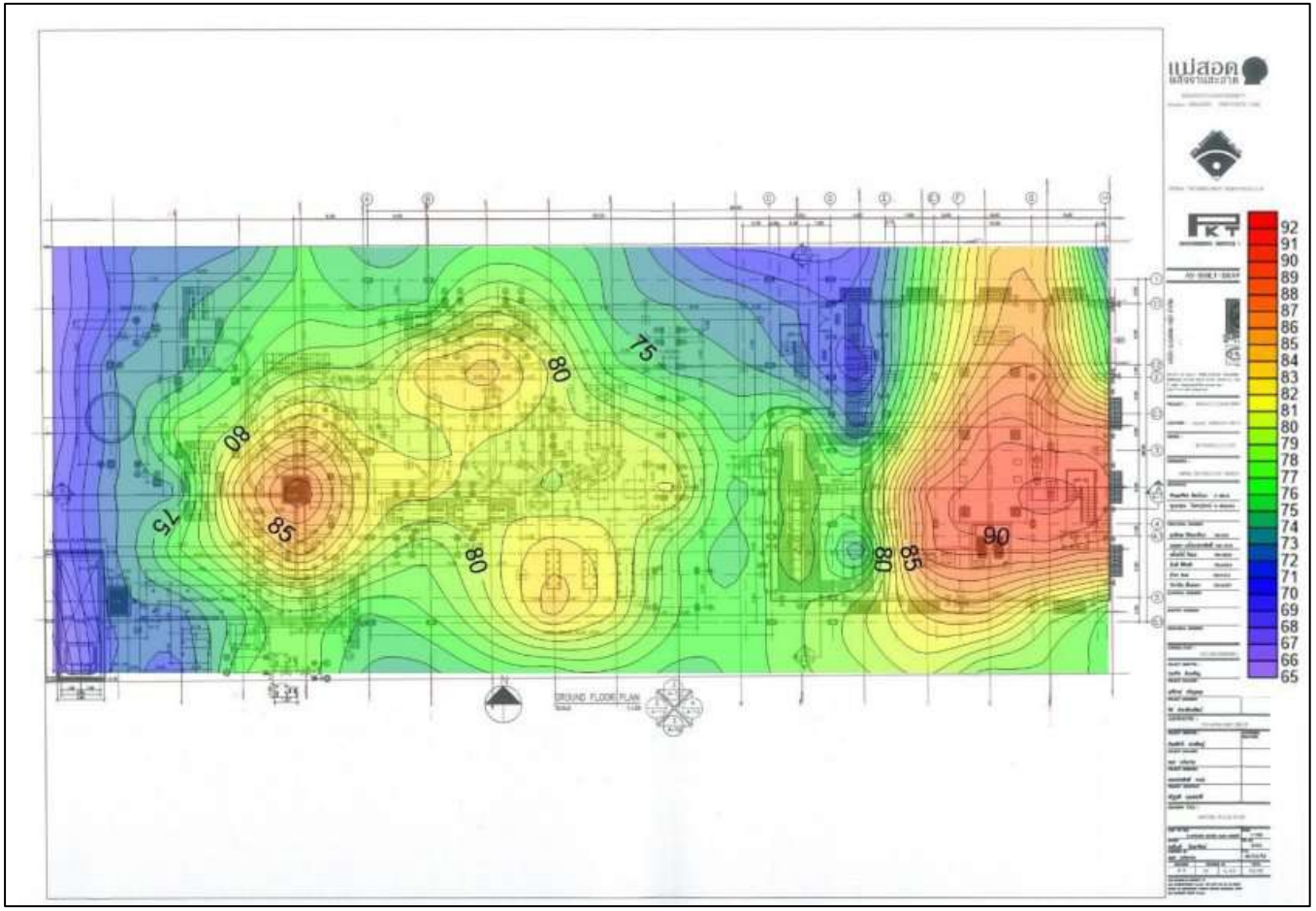
ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		$L_{Aeq\ 5\ min}$	L_{Amax}
G9	11:18-11:23 น.	85.6	86.4
G10	11:24-11:29 น.	79.1	81.3
G11	11:30-11:35 น.	80.1	82.0
G12	11:36-11:41 น.	83.1	84.0
G13	11:42-11:47 น.	73.6	77.0
G14	11:48-11:53 น.	69.9	72.4
G15	11:54-11:59 น.	89.5	90.2
G16	12:00-12:05 น.	89.0	90.4
G17	12:06-12:11 น.	88.5	88.7
G18	12:12-12:17 น.	88.7	89.0
H1	10:30-10:35 น.	66.9	68.2
H2	10:36-10:41 น.	69.0	75.1
H3	10:42-10:47 น.	70.2	71.8
H4	10:48-10:53 น.	71.8	74.2
H5	10:54-10:59 น.	75.1	75.5
H6	11:00-11:05 น.	75.7	76.7
H7	11:06-11:11 น.	76.2	77.0
H8	11:12-11:17 น.	77.8	78.0
H9	11:18-11:23 น.	78.9	80.1
H10	11:24-11:29 น.	78.9	80.3
H11	11:30-11:35 น.	78.8	79.2
H12	11:36-11:41 น.	78.8	79.3
H13	11:42-11:47 น.	82.9	83.3
H14	11:48-11:53 น.	80.4	81.0
H15	11:54-11:59 น.	73.4	74.2
H16	12:00-12:05 น.	74.8	76.5
H17	12:06-12:11 น.	75.4	76.8
H18	12:12-12:17 น.	73.9	74.3
G9	11:18-11:23 น.	85.6	86.4
G10	11:24-11:29 น.	79.1	81.3
G11	11:30-11:35 น.	80.1	82.0
G12	11:36-11:41 น.	83.1	84.0
G13	11:42-11:47 น.	73.6	77.0
G14	11:48-11:53 น.	69.9	72.4
G15	11:54-11:59 น.	89.5	90.2
G16	12:00-12:05 น.	89.0	90.4
G17	12:06-12:11 น.	88.5	88.7
G18	12:12-12:17 น.	88.7	89.0

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นางสาวสุภัสสรา เฉี้ยนเงิน
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



รูปที่ 1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2 ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่โครงการ

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025
TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ : 123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 9268 3005 อีเมล : Pongpolp@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ชนิดตัวอย่าง : ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ
วันที่ตรวจวัด : 7 พฤศจิกายน 2568
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : มาตรระดับเสียง **
ผู้ตรวจวัด : นางสาวพรพิมล ประชาพันธุ์

วันที่รับตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 7 พฤศจิกายน 2568
วันที่ออกรายงานผล : 12 พฤศจิกายน 2568
เลขที่ใบรายงานผล : 2025-U102921
เลขที่งาน : 2025-005017
หมายเลขปฏิบัติการ : T25AZ303-0001 - T25AZ303-0138

หมายเลขปฏิบัติการ	จุดตรวจวัด	เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)	
			ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที	ระดับเสียงสูงสุด
T25AZ303-0001	A1	10:30-10:35 น.	71.2	78.0
T25AZ303-0002	A2	10:36-10:41 น.	71.3	72.7
T25AZ303-0003	A3	10:42-10:47 น.	72.8	73.4
T25AZ303-0004	A4	10:48-10:53 น.	75.0	77.1
T25AZ303-0005	A5	10:54-10:59 น.	75.9	80.1
T25AZ303-0006	A6	11:00-11:05 น.	76.4	77.0
T25AZ303-0007	A7	11:06-11:11 น.	76.5	77.2
T25AZ303-0008	A8	11:12-11:17 น.	77.4	81.1
T25AZ303-0009	A9	11:18-11:23 น.	77.3	77.8
T25AZ303-0010	A10	11:24-11:29 น.	75.6	77.5
T25AZ303-0011	A11	11:30-11:35 น.	74.6	75.7
T25AZ303-0012	A12	11:36-11:41 น.	73.0	75.4
T25AZ303-0013	A13	11:42-11:47 น.	72.5	74.1
T25AZ303-0014	A14	11:48-11:53 น.	71.8	73.0
T25AZ303-0015	A16	11:54-11:59 น.	81.3	81.6
T25AZ303-0016	A17	12:00-12:05 น.	81.7	82.2
T25AZ303-0017	A18	12:06-12:11 น.	81.9	82.9
T25AZ303-0018	B1	08:30-08:35 น.	70.6	71.6
T25AZ303-0019	B2	08:36-08:41 น.	72.1	74.0
T25AZ303-0020	B3	08:42-08:47 น.	74.4	76.3
T25AZ303-0021	B4	08:48-08:53 น.	76.3	77.1
T25AZ303-0022	B5	08:54-08:59 น.	77.1	77.8
T25AZ303-0023	B6	09:00-09:05 น.	78.1	78.4
T25AZ303-0024	B7	09:06-09:11 น.	77.8	79.2
T25AZ303-0025	B8	09:12-09:17 น.	79.7	81.4
T25AZ303-0026	B9	09:18-09:23 น.	81.2	81.8
T25AZ303-0027	B10	09:24-09:29 น.	79.1	80.4
T25AZ303-0028	B11	09:30-09:35 น.	78.5	79.2
T25AZ303-0029	B12	09:36-09:41 น.	78.5	79.2
T25AZ303-0030	B13	09:42-09:47 น.	77.9	80.7

bsi ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

หมายเลขปฏิบัติการ	จุดตรวจวัด	เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)	
			ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที	ระดับเสียงสูงสุด
T25AZ303-0031	B14	09:48-09:53 น.	74.6	75.8
T25AZ303-0032	B16	09:54-09:59 น.	80.1	84.4
T25AZ303-0033	B17	10:00-10:05 น.	84.8	86.4
T25AZ303-0034	B18	10:06-10:11 น.	82.6	83.2
T25AZ303-0035	C1	08:30-08:35 น.	71.2	74.7
T25AZ303-0036	C2	08:36-08:41 น.	75.9	76.4
T25AZ303-0037	C3	08:42-08:47 น.	76.6	77.0
T25AZ303-0038	C4	08:48-08:53 น.	80.3	81.6
T25AZ303-0039	C5	08:54-08:59 น.	81.8	82.1
T25AZ303-0040	C6	09:00-09:05 น.	82.9	83.3
T25AZ303-0041	C7	09:06-09:11 น.	83.9	84.3
T25AZ303-0042	C8	09:12-09:17 น.	83.9	85.5
T25AZ303-0043	C9	09:18-09:23 น.	83.5	84.5
T25AZ303-0044	C10	09:24-09:29 น.	84.3	84.7
T25AZ303-0045	C11	09:30-09:35 น.	83.1	83.3
T25AZ303-0046	C12	09:36-09:41 น.	81.9	82.3
T25AZ303-0047	C13	09:42-09:47 น.	76.6	79.5
T25AZ303-0048	C14	09:48-09:53 น.	63.3	71.9
T25AZ303-0049	C16	09:54-09:59 น.	89.4	90.3
T25AZ303-0050	C17	10:00-10:05 น.	86.9	102.3
T25AZ303-0051	C18	10:06-10:11 น.	87.6	87.9
T25AZ303-0052	D1	10:30-10:35 น.	70.3	71.2
T25AZ303-0053	D3	10:36-10:41 น.	80.6	80.9
T25AZ303-0054	D4	10:42-10:47 น.	87.8	88.1
T25AZ303-0055	D5	10:48-10:53 น.	86.6	86.7
T25AZ303-0056	D6	10:54-10:59 น.	84.6	85.4
T25AZ303-0057	D7	11:00-11:05 น.	83.2	83.6
T25AZ303-0058	D8	11:06-11:11 น.	83.1	83.5
T25AZ303-0059	D9	11:12-11:17 น.	84.1	84.6
T25AZ303-0060	D10	11:18-11:23 น.	88.2	89.0
T25AZ303-0061	D11	11:24-11:29 น.	85.3	85.6
T25AZ303-0062	D12	11:30-11:35 น.	82.0	82.9
T25AZ303-0063	D13	11:36-11:41 น.	63.7	67.1
T25AZ303-0064	D14	11:42-11:47 น.	68.1	70.1
T25AZ303-0065	D16	11:48-11:53 น.	88.6	88.9
T25AZ303-0066	D17	11:54-11:59 น.	87.9	88.5
T25AZ303-0067	D18	12:00-12:05 น.	88.6	89.2
T25AZ303-0068	E1	08:30-08:35 น.	70.8	71.8
T25AZ303-0069	E2	08:36-08:41 น.	71.2	72.2
T25AZ303-0070	E3	08:42-08:47 น.	71.5	77.2
T25AZ303-0071	E4	08:48-08:53 น.	76.2	77.1
T25AZ303-0072	E5	08:54-08:59 น.	77.1	78.5
T25AZ303-0073	E6	09:00-09:05 น.	86.1	86.8
T25AZ303-0074	E7	09:06-09:11 น.	83.3	83.8
T25AZ303-0075	E8	09:12-09:17 น.	82.8	83.1

หมายเลขปฏิบัติการ	จุดตรวจวัด	เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)	
			ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที	ระดับเสียงสูงสุด
T25AZ303-0076	E9	09:18-09:23 น.	84.1	84.9
T25AZ303-0077	E10	09:24-09:29 น.	86.1	89.6
T25AZ303-0078	E11	09:30-09:35 น.	92.0	93.1
T25AZ303-0079	E12	09:36-09:41 น.	81.8	82.4
T25AZ303-0080	E13	09:42-09:47 น.	68.9	71.5
T25AZ303-0081	E14	09:48-09:53 น.	68.4	71.4
T25AZ303-0082	E15	09:54-09:59 น.	82.3	85.5
T25AZ303-0083	E16	10:00-10:05 น.	88.0	88.5
T25AZ303-0084	E17	10:06-10:11 น.	90.2	90.9
T25AZ303-0085	E18	10:12-10:17 น.	90.2	90.8
T25AZ303-0086	F1	08:30-08:35 น.	71.0	74.2
T25AZ303-0087	F2	08:36-08:41 น.	73.2	74.3
T25AZ303-0088	F3	08:42-08:47 น.	76.1	76.6
T25AZ303-0089	F4	08:48-08:53 น.	76.2	77.0
T25AZ303-0090	F5	08:54-08:59 น.	86.6	87.0
T25AZ303-0091	F6	09:00-09:05 น.	85.7	86.2
T25AZ303-0092	F7	09:06-09:11 น.	82.9	83.3
T25AZ303-0093	F8	09:12-09:17 น.	81.6	82.2
T25AZ303-0094	F9	09:18-09:23 น.	85.0	86.0
T25AZ303-0095	F10	09:24-09:29 น.	88.2	88.7
T25AZ303-0096	F11	09:30-09:35 น.	89.9	92.0
T25AZ303-0097	F12	09:36-09:41 น.	83.2	84.2
T25AZ303-0098	F13	09:42-09:47 น.	69.4	73.8
T25AZ303-0099	F14	09:48-09:53 น.	68.5	75.8
T25AZ303-0100	F15	09:54-09:59 น.	83.1	84.6
T25AZ303-0101	F17	10:00-10:05 น.	88.3	89.2
T25AZ303-0102	F18	10:06-10:11 น.	89.2	90.5
T25AZ303-0103	G1	10:30-10:35 น.	64.0	67.2
T25AZ303-0104	G2	10:36-10:41 น.	76.9	77.6
T25AZ303-0105	G3	10:42-10:47 น.	79.4	80.4
T25AZ303-0106	G4	10:48-10:53 น.	80.6	81.6
T25AZ303-0107	G5	10:54-10:59 น.	79.7	80.9
T25AZ303-0108	G6	11:00-11:05 น.	81.9	82.7
T25AZ303-0109	G7	11:06-11:11 น.	83.8	85.1
T25AZ303-0110	G8	11:12-11:17 น.	89.8	90.5
T25AZ303-0111	G9	11:18-11:23 น.	85.6	86.4
T25AZ303-0112	G10	11:24-11:29 น.	79.1	81.3
T25AZ303-0113	G11	11:30-11:35 น.	80.1	82.0
T25AZ303-0114	G12	11:36-11:41 น.	83.1	84.0
T25AZ303-0115	G13	11:42-11:47 น.	73.6	77.0
T25AZ303-0116	G14	11:48-11:53 น.	69.9	72.4
T25AZ303-0117	G15	11:54-11:59 น.	89.5	90.2
T25AZ303-0118	G16	12:00-12:05 น.	89.0	90.4
T25AZ303-0119	G17	12:06-12:11 น.	88.5	88.7
T25AZ303-0120	G18	12:12-12:17 น.	88.7	89.0

หมายเลขปฏิบัติการ	จุดตรวจวัด	เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)	
			ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที	ระดับเสียงสูงสุด
T25AZ303-0121	H1	10:30-10:35 น.	66.9	68.2
T25AZ303-0122	H2	10:36-10:41 น.	69.0	75.1
T25AZ303-0123	H3	10:42-10:47 น.	70.2	71.8
T25AZ303-0124	H4	10:48-10:53 น.	71.8	74.2
T25AZ303-0125	H5	10:54-10:59 น.	75.1	75.5
T25AZ303-0126	H6	11:00-11:05 น.	75.7	76.7
T25AZ303-0127	H7	11:06-11:11 น.	76.2	77.0
T25AZ303-0128	H8	11:12-11:17 น.	77.8	78.0
T25AZ303-0129	H9	11:18-11:23 น.	78.9	80.1
T25AZ303-0130	H10	11:24-11:29 น.	78.9	80.3
T25AZ303-0131	H11	11:30-11:35 น.	78.8	79.2
T25AZ303-0132	H12	11:36-11:41 น.	78.8	79.3
T25AZ303-0133	H13	11:42-11:47 น.	82.9	83.3
T25AZ303-0134	H14	11:48-11:53 น.	80.4	81.0
T25AZ303-0135	H15	11:54-11:59 น.	73.4	74.2
T25AZ303-0136	H16	12:00-12:05 น.	74.8	76.5
T25AZ303-0137	H17	12:06-12:11 น.	75.4	76.8
T25AZ303-0138	H18	12:12-12:17 น.	73.9	74.3

หมายเหตุ :
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
** กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559
** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

[redacted]
(นายณฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- End of Analysis Report -

ภาคผนวก ข17
ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน

การตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนของโครงการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568

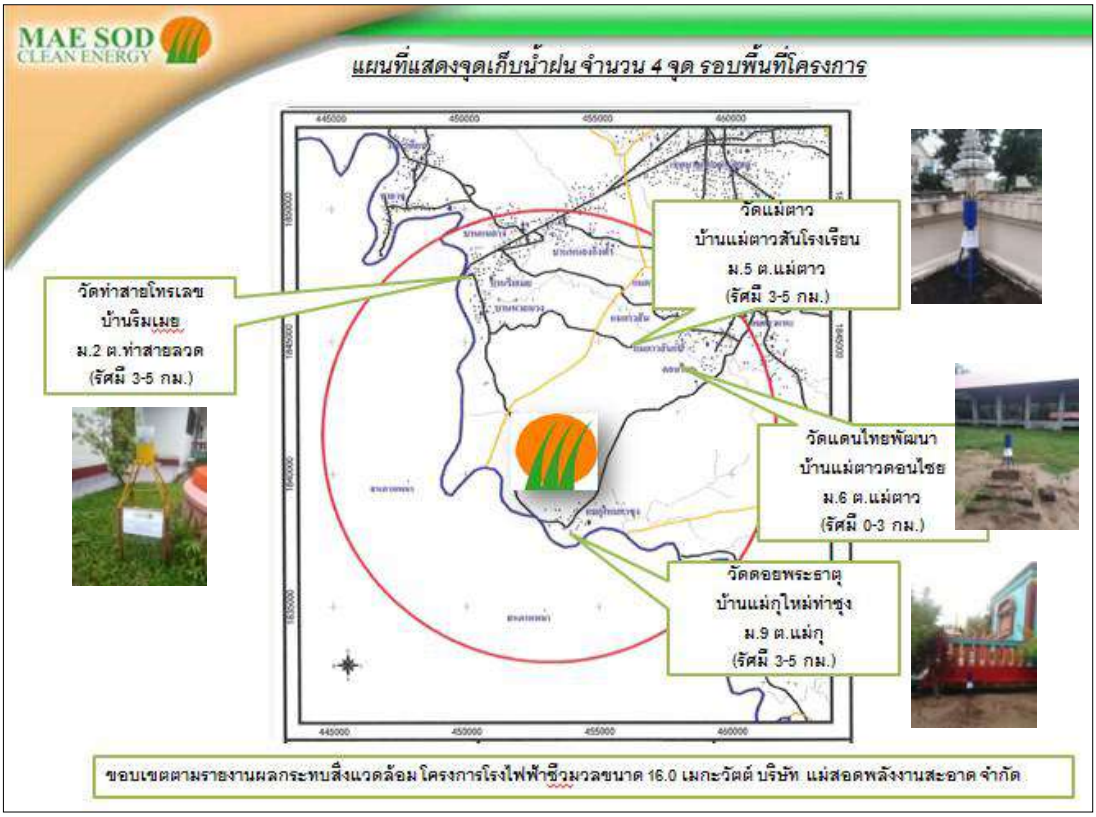
ดำเนินการโดย งานสิ่งแวดล้อม บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เดือน	ค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน			
	บ้านห้วยม่วง	วัดแม่ตาว	วัดดอยพระธาตุ	บ้านใหม่สันติ
กรกฎาคม	7.30	7.21	7.05	7.12
สิงหาคม	7.33	7.15	7.04	7.15
กันยายน	7.58	7.26	7.18	7.29
ตุลาคม				
พฤศจิกายน				
ธันวาคม				

<u>สรุปผลการตรวจสอบ</u>

1. เดือน พฤษภาคม 2568 เข้าฤดูฝน ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนพบว่า ทั้ง 4 สถานที่ ค่าน้ำฝน pH เป็นกลาง สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
2. เดือน ตุลาคม – ธันวาคม 2568 ฤดูหนาว

<u>จุดเก็บน้ำฝน</u>



ภาคผนวก ข18
การตรวจสอบและซ่อมบำรุงคันบ่อเก็บน้ำดิบ
และบ่อบำบัดน้ำเสีย

รายงานการตรวจสอบสภาพบ่อกักเก็บน้ำดิบและระบบบำบัดน้ำเสีย

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ผลการตรวจสอบ บ่อจัดเก็บน้ำดิบ จำนวน 1 บ่อ สภาพคันรอบบ่อแข็งแรง ไม่พบการกัดเซาะและพังทลาย

ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ บึงประดิษฐ์ (พื้นที่ชุ่มน้ำ) สภาพคันรอบบ่อแข็งแรง ไม่พบการกัดเซาะและพังทลาย

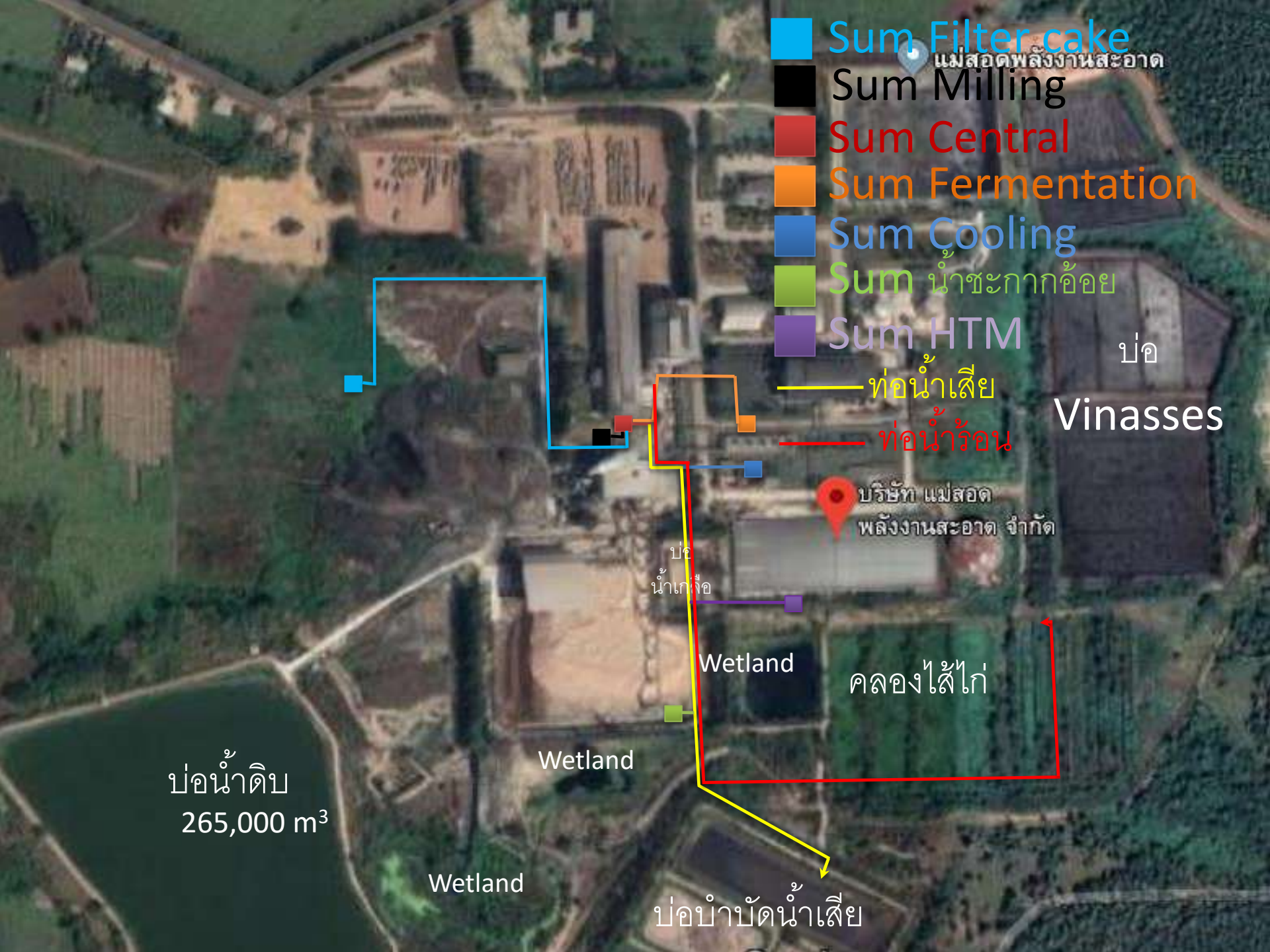
ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ บ่อปรับเสถียร จำนวน 7 บ่อ สภาพคันรอบบ่อแข็งแรง ไม่พบการกัดเซาะและพังทลาย

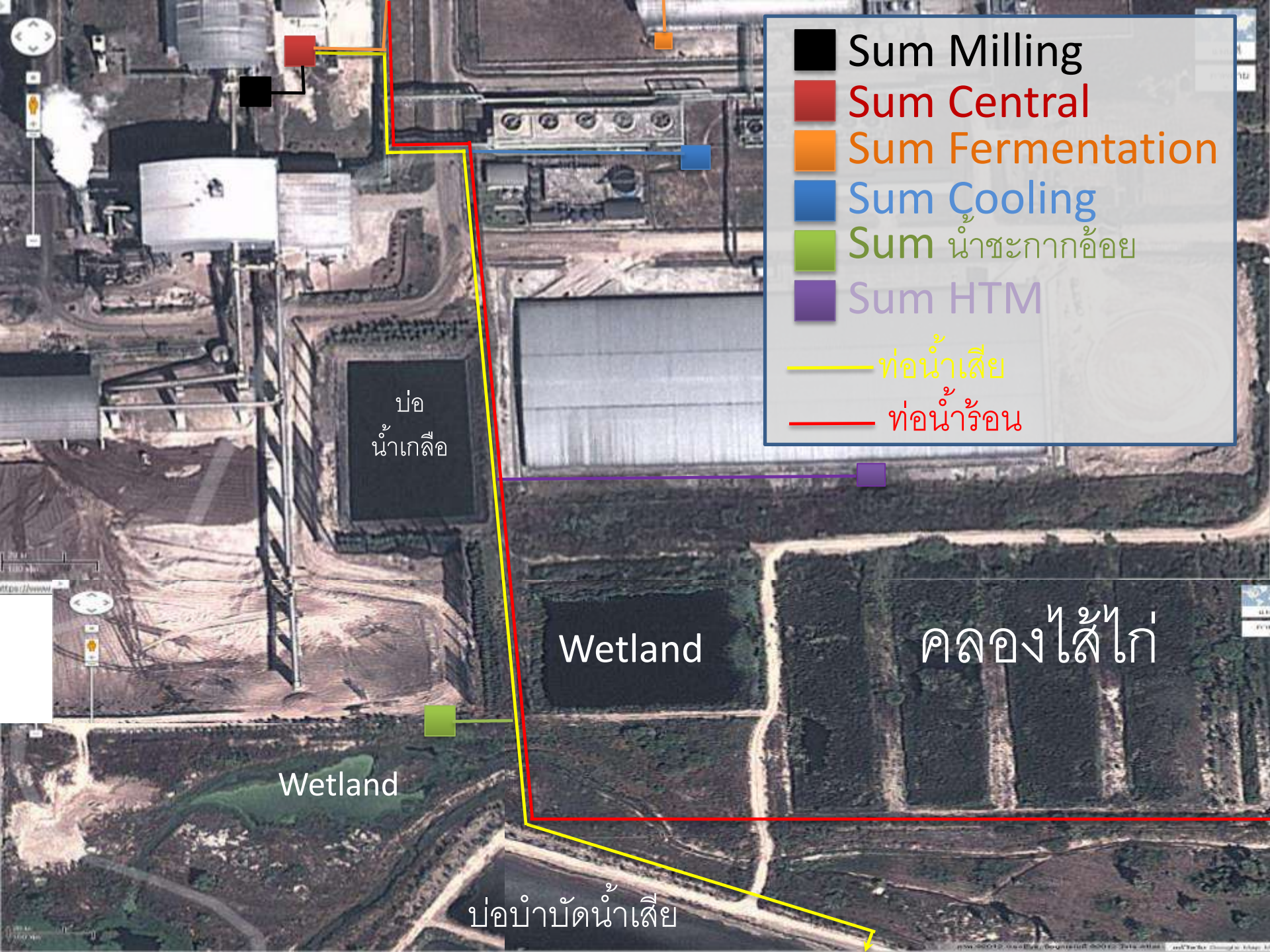
สรุปผลการตรวจสอบ พบว่าทุกระบบการจัดเก็บของน้ำดิบและน้ำบ่อบำบัด มีพืชที่รักษาสภาพการทรุดตัวของดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะและพังทลาย

ผู้ตรวจสอบ นายธนกร เครือวีระ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

วันที่บันทึกตรวจสอบ 15 พฤศจิกายน 2568

ภาคผนวก ข19
แผนผังเส้นทางการไหลของน้ำ


Sum Filter cake
Sum Milling
Sum Central
Sum Fermentation
Sum Cooling
Sum น้ำชะกากอ้อย
Sum HTM
ท่อน้ำเสีย
ท่อน้ำร้อน
แม่สอดพลังงานสะอาด
บริษัท แม่สอด
พลังงานสะอาด จำกัด
บ่อ
Vinasses
บ่อ
น้ำเก่าเจือ
Wetland
คลองไส้ไก่
Wetland
บ่อน้ำดิบ
265,000 m3
Wetland
บ่อบำบัดน้ำเสีย


Sum Milling
Sum Central
Sum Fermentation
Sum Cooling
Sum น้ำชะกากอ้อย
Sum HTM
ท่อน้ำเสีย
ท่อน้ำร้อน
บ่อ
น้ำเกลือ
Wetland
คลองไส้ไก่
Wetland
บ่อบำบัดน้ำเสีย

บ่อบำบัดน้ำเสีย
ANAEROBIC POND 1
Overflow, 38,347 m3
ANAEROBIC POND 2
Overflow, 21,097 m3
ANAEROBIC POND 3
Overflow, 13,909 m3
FACULTATIVE POND 1
Overflow, 30,359 m3
FACULTATIVE POND 2
Overflow, 14,568 m3
POLISHING POND
Overflow, 22,885 m3

POLISHING POND
Overflow, 22,885 m3
บ่อบำบัดน้ำเสีย
HOLDING POND
209,686 m3

ภาคผนวก ข20
ข้อกำหนดในการขับขี่

1. วัตถุประสงค์ (Objective)

ระเบียบปฏิบัตินี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety guidline) ในการจัดการระบบจราจรภายในบริษัท และความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด และบริษัทในเครือ ให้เป็นไปในแนวทางที่เหมาะสม สอดคล้องกับกฎหมาย และเป็นการป้องกัน/ลดความสูญเสียที่อาจจะเกิดขึ้น

2. ขอบเขต (Scope)

คลอบคลุมถึงการออกแบบระบบจราจรภายในบริษัท มาตรการความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะในการทำงานหรือกิจกรรมการขนส่ง-รับส่งวัตถุดิบและสินค้า รวมถึงการขนส่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและการผลิต เช่น วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร สารเคมี เป็นต้น ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด บริษัทในเครือ และนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาภายนอกที่มีกิจกรรมขนส่งสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้อง

3. เอกสารอ้างอิง (Reference)

3.1 พระราชบัญญัติ การจราจรทางบก พ.ศ. 2522

3.2 คู่มือการขนส่งวัตถุอันตราย ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

3.3 คู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางและเครื่องหมายนำทาง ของกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

4. คำจำกัดความ (Definitions)

ยานพาหนะ หมายถึง วัตถุหรือสิ่งประดิษฐ์ที่ไม่ใช่สิ่งมีชีวิตซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายขนส่งไปได้ ยานพาหนะส่วนใหญ่สร้างขึ้นโดยมนุษย์ อาทิ จักรยานรถยนต์ จักรยานยนต์ รถไฟ เรือ และเครื่องบิน เป็นต้น

จราจร หมายถึง การใช้ยานพาหนะเดินทางไปมาบนถนน

ขับขี่ปลอดภัย หมายถึง พฤติกรรมการขับขี่ยานพาหนะที่ไม่บกพร่องของผู้ขับขี่ที่ร่างกายแข็งแรง มีสติ รอบคอบ เฝ้าระวังภัย สามารถนำสินค้า บริการและผู้โดยสารจากต้นทางไปถึงปลายทางโดยสวัสดิภาพ ไม่มีอุบัติการณ์ที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

5. เนื้อหารายละเอียดเอกสาร

โดยเนื้อหาได้แบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ ระบบจราจรภายในบริษัท และการขับขี่ยานพาหนะอย่างปลอดภัย

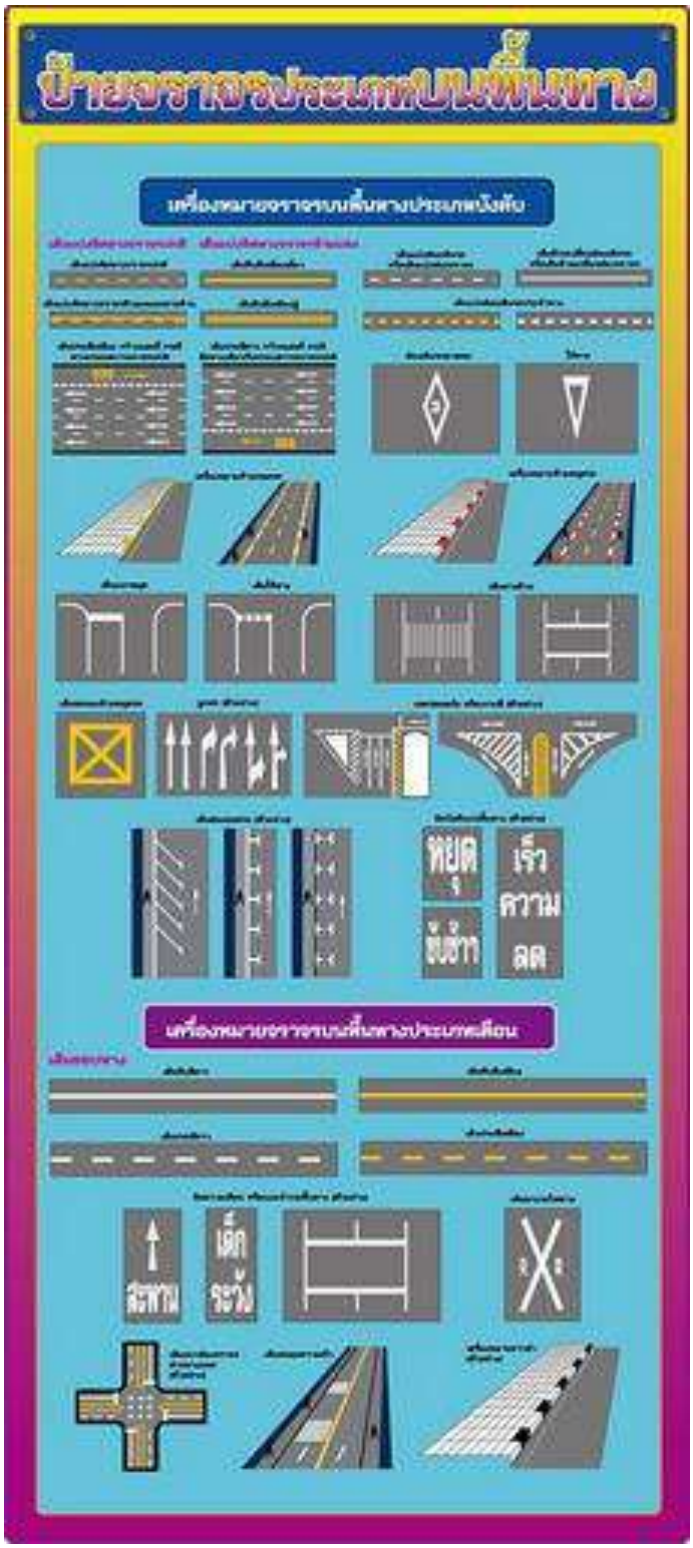
5.1 ระบบจราจรภายในบริษัท

5.1.1 ให้มีการจัดระบบจราจรภายในบริษัท รวมถึงการก่อสร้างโรงงานใหม่ โดยคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือคณะจัดการโรงงานของบริษัท ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้สนับสนุนข้อมูลและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 ให้การจัดทำแบ่งเส้น ป้ายบังคับ ป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรต่างๆ ตามคู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางและเครื่องหมายนำทางของกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยให้พิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพหน้างานจริงตามความเสี่ยง

ป้ายบังคับ
หยุด
หยุด
ให้ทาง
ให้รถสวนทางมาก่อน
ห้ามแซง
ห้ามเข้า
ห้ามกลับรถไปทางขวา
ห้ามเลี้ยวซ้าย
ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางซ้าย
ห้ามเลี้ยวขวาหรือกลับรถ
ห้ามรถยนต์
ห้ามรถบรรทุก
ห้ามรถจักรยานยนต์
ห้ามรถยนต์ที่ใช้ในการเกษตร
ห้ามรถจักรยานยนต์และรถยนต์
ห้ามรถจักรยานยนต์รถสามล้อและล้อเลื่อนลากเข็น
10M
ห้ามรถยาวเกินกำหนด
ห้ามรถหยุด
ห้ามจอดรถ
ห้ามใช้เสียง
ห้ามคน
หยุดตรวจ
หยุด ตรวจ
50
จำกัดความเร็ว
10 ตัน
ห้ามรถน้ำหนักเกินกำหนด
2.5ม
ห้ามรถกว้างเกินกำหนด
2.5ม
ห้ามรถสูงเกินกำหนด
ให้เดินรถทางเดียวไปข้างหน้า
ทางเดินรถทางเดียวไปทางขวา
ให้ชิดซ้าย
ให้ไปทางซ้ายหรือทางขวา
ให้เลี้ยวขวา
ให้เลี้ยวซ้ายหรือเลี้ยวขวา
ให้ตรงไปหรือเลี้ยวขวา
วงเวียน
ช่องเดินรถประจำทาง
เฉพาะคนเดิน
สุดเขตบังคับ

ป้ายเตือน
ทางโค้งต่าง ๆ
ทางโค้งต่าง ๆ
ทางโค้งต่าง ๆ
ทางแยกต่าง ๆ
ทางแยกต่าง ๆ
ทางแยกต่าง ๆ
ทางแยกต่าง ๆ
ทางแยกต่าง ๆ
วงเวียน ข้างหน้า
ทางแคบทั้งสองด้าน
ทางแคบด้านขวา
สะพานแคบ
ช่องจราจร ปิดด้านขวา
ทางข้ามทางรถไฟ ไม่มีเครื่องกั้นทาง
ทางข้ามทางรถไฟ ติดทางแยก
2.5K
ทางแคบ
2.5K
ทางลอดต่ำ
ทางขึ้นลาดชัน
เตือนรถกระโดด
ผิวทางขรุขระ
ทางเป็นแอ่ง
ผิวทางร่วน
ระวังหินร่วง
สะพานเปิดได้
ให้เปลี่ยน ช่องจราจร
เข้าทางหลัก
ทางร่วม
ทางคู่ข้างหน้า
จุดกลับรถ
ทางเดินรถ สองทาง
สัญญาณจราจร
ระวังคนข้าม
โรงเรียนระวังเด็ก
ระวังสัตว์
ระวังเครื่องบิน
เตือนแนวทางต่าง ๆ
ฝนตก ถนนลื่น
โรงเรียน



5.1.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่บริษัท พนักงานรับเหมา และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) จัดและอำนวยความสะดวกจราจรภายในบริษัทให้มีสภาพคล่องและปลอดภัย

5.1.4 ให้นายจ้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องแยกเส้นทางสัญจรของยานพาหนะและเส้นทางเดินเท้าออกจากกัน หากเป็นทางข้ามถนนให้จัดทำทางม้าลายและมีป้ายเตือนก่อนถึงทางม้าลาย

5.2 การขับขี่ยานพาหนะอย่างปลอดภัย

5.2.1 มาตรการก่อนขับขี่ยานพาหนะ

5.2.1.1 **การตรวจเช็คความพร้อมของยานพาหนะ**

5.2.1.1.1 การตรวจเช็คความพร้อมทั่วไป

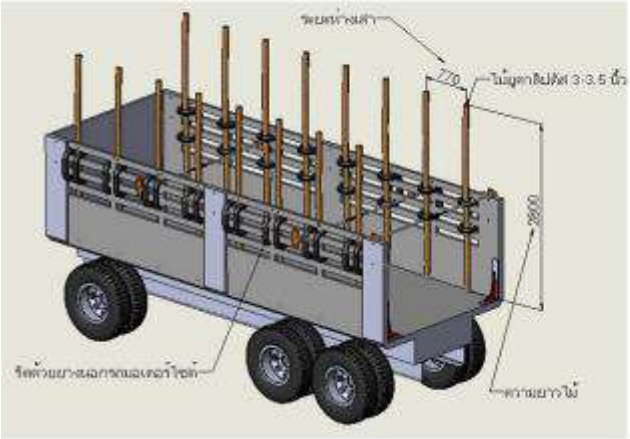
1) พนักงานหรือผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมขับขี่ปลอดภัยหรือหลักสูตรอื่นที่เทียบเท่า และสอบผ่าน มีใบอนุญาตขับขี่ตามประเภทรถที่ขับขี่ มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 55 ปี
2) มีคู่สมุดคู่มือรถประจำในรถ กรมธรรม์และ พ.ร.บ.ของรถไม่หมดอายุ
3) มีใบอนุญาตขับขี่ของผู้ขับขี่ และไม่หมดอายุ
4) แผ่นป้ายทะเบียนด้านหน้า ด้านหลัง รวมทั้งตัวพ่วง ติดแน่น ตัวอักษรชัดเจน
5) ระบบไฟสัญญาณไฟหน้า ไฟเลี้ยว ไฟถอย ไฟเบรก ระบบเบรก คันเร่งและหรือครัชใช้งานได้ดี
6) กระจกข้างซ้าย-ขวา กระจกหลัง อยู่ในตำหน่งที่มองเห็นชัดเจน
7) ตรวจเช็คระดับน้ำมันหรือเชื้อเพลิง ระดับน้ำมันเครื่อง ระดับน้ำในหม้อน้ำให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย เพียงพอกับระยะการเดินทาง
8) เช็คสภาพและไฟจากแบตเตอรี่ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่มีขี้เกลือขึ้นเกาะที่ขั้ว และขั้วต่อไม่หลวม
9) พวงมาลัยบังคับหมุนได้สะดวก ไม่ล็อค
10) สภาพล้อยาง ลมยาง และดอกยางล้อรถอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ยึดเกาะพื้นผิวถนนได้ดี
11) ยางอะไหล่พร้อมใช้งานและติดอยู่กับตัวรถ
12) เสียงแตรดังพร้อมใช้งาน
13) มีแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเป็นประจำโดยผู้ขับหรือช่างหรือนำเข้าศูนย์บริการ
14) กรวยและหมอนหนุนล้อ(สำหรับรถบรรทุก)พร้อมใช้งาน และติดกับตัวรถทุกครั้ง เพื่อใช้กรณีรถจอด หรือจอดเสียฉุกเฉิน
15) ไม่มีสิ่งของตกแต่งประดับภายในรถที่บดบังทัศนวิศัยการมอง หรือรบกวนสมาธิคนขับรถ
16) กรณีขับรถยนต์หรือรถบรรทุกคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งทั้งผู้ขับและผู้โดยสาร
17) กรณีขับรถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งทั้งผู้ขับและผู้โดยสาร
18) ปรับเบาะให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม นั่งสบายเพื่อลดความเมื่อยล้ากรณีเดินทางไกล
19) ควรมีเบอร์โทรฉุกเฉินขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่จะต้องขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น จดเบอร์โทรศัพท์เหล่านี้ติดรถไว้
    - หน่วยงานต้นสังกัดหรือบริษัท รวมทั้งเบอร์โทรผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน

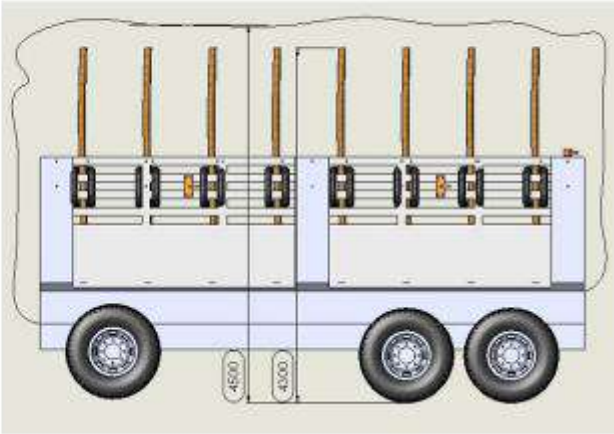
- ศูนย์อำนวยความสะดวกปลอดภัย กรมทางหลวง โทร 0-2354-6832-39
- ศูนย์ประชาสัมพันธ์ กรมทางหลวง โทร 1586
- ตำรวจทางหลวง โทร 1193
- ตำรวจท่องเที่ยว โทร 1195
- ศูนย์ช่วยเหลือนักท่องเที่ยว โทร 1155
- ศูนย์นเรนทร(แจ้งป่วยหรือบาดเจ็บฉุกเฉิน) โทร 1669
- จส.100 โทร 1137
- ร่วมด้วยช่วยกัน โทร 1677
- สวพ.91 โทร 1644
- ศูนย์ควบคุมการจราจร โทร 1197
- ศูนย์คุ้มครองผู้โดยสารรถสาธารณะ กรมการขนส่งทางบก โทร 1584

5.2.1.1.2 การตรวจเช็คความพร้อมเฉพาะตามประเภทยานพาหนะ

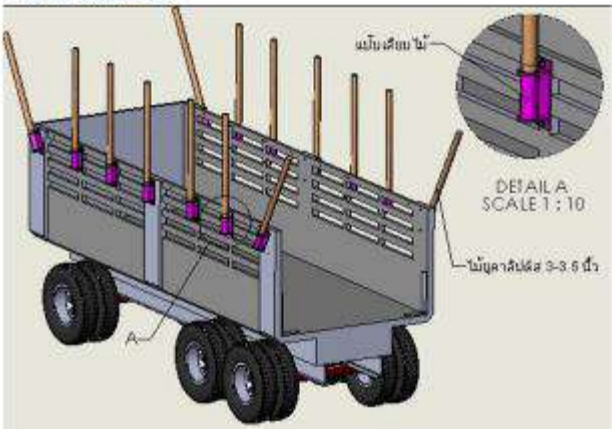
1) **รถจักรยานยนต์**
   - มีหมวกกันน็อคห้อยหรือเก็บกับที่รถทุกครั้ง หมวกนิรภัยสวมใส่ในการทำงานไม่ถือว่าเข้าข่ายหมวกกันน็อค
   - จุดหมุนมีฝาครอบหรือการ์ดครอบ
2) **รถนั่งส่วนบุคคล หรือยานยนต์เบา (รถปิ๊กอัพ, รถเก๋ง, รถตู้)**
   - เข็มขัดนิรภัยพร้อมใช้งานและมีครบทุกที่นั่ง
   - มีมาตรการเตือนผู้โดยสารให้คาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง
3) **รถบรรทุกอ้อย**
   - ความสูงจากพื้นดินถึงก้อนมัดอ้อยบนสุดไม่เกิน 4.2 เมตร
   - มีเข็มขัดมัดก้อนอ้อยป้องกันอ้อยตกหล่นระหว่างขนส่ง
   - อ้อยยาวจากขอบท้ายรถไม่เกิน 1.2 เมตร และมีผ้าแดงเตือนผูกติดที่ปลายก้อนอ้อยให้สังเกตุเห็นได้ชัดเจน กรณีกลางคืนให้ติดหลอดไฟสีแดงที่ขอบริมสุดของก้อนอ้อย
   - อุปกรณ์เสริมความสูงในการบรรทุกต้องเป็นตามมาตรฐานที่บริษัทกำหนด เช่น หลักไม้แบบใช้ยางรัด หลักไม้แบบเสียบแป๊บ เสาล้มลุก เป็นต้น โดยต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทก่อนเข้าแท่นดั้มอ้อย

- หลักไม้ แบบใช้ยางรัด

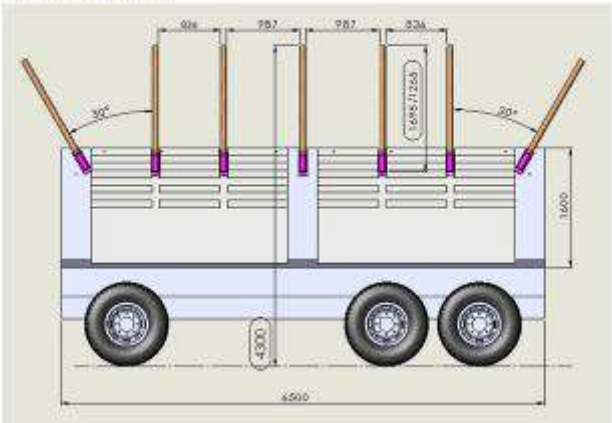




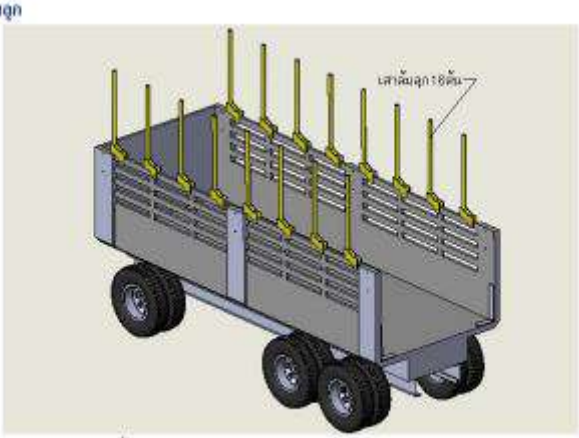
- หลักไม้ แบบเสียบเป็น



- หลักไม้ แบบเสียบเป็น

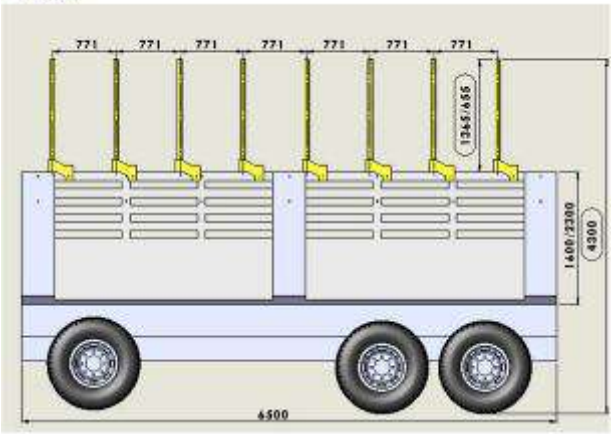


- เสาล้มลุก

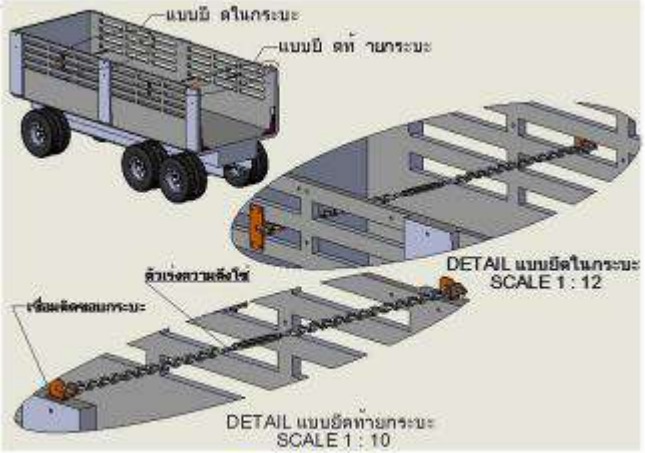


* note ในกรณีที่กระบะบรรทุกสูง2300mm จะใช้ความยาวเสาล้มลุก 655มม

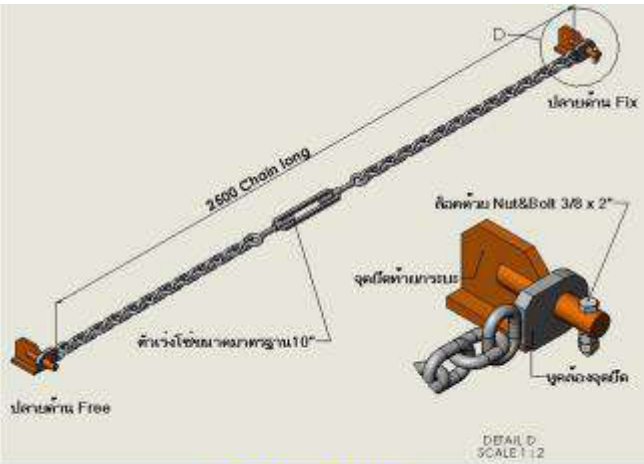
- เสาล้มลุก



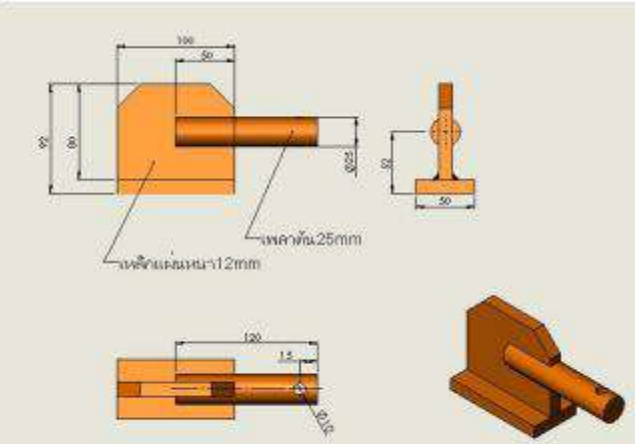
- มีโซ่รัดกระบะและจุดยึด และเหล็กกันกระบะฉีกเป็นไปตามมาตรฐานที่บริษัทกำหนด หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า



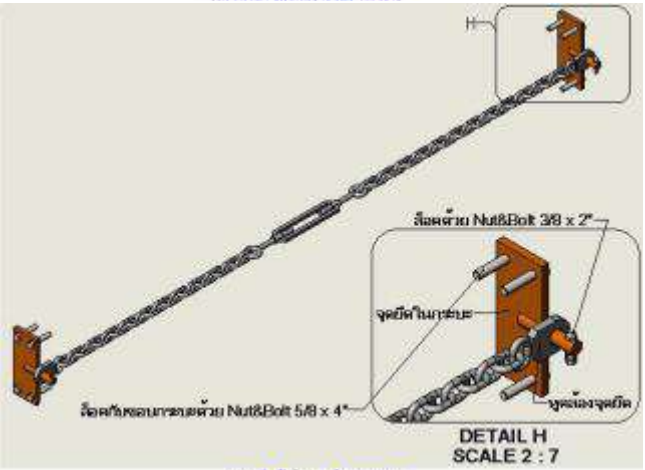
การยึดโซ่แบบในและท้ายกระบะ



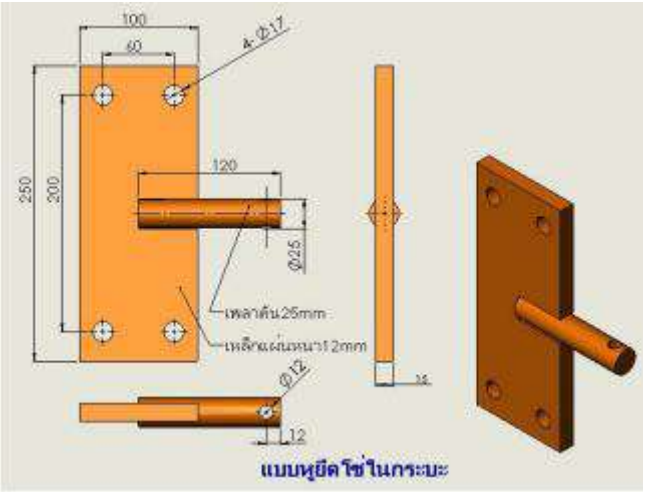
การยึดโซ่แบบท้ายกระบะ



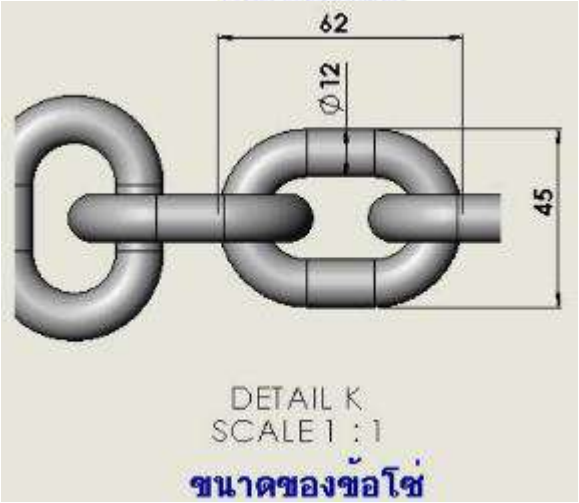
แบบหูยึดโซ่ท้ายกระบะ



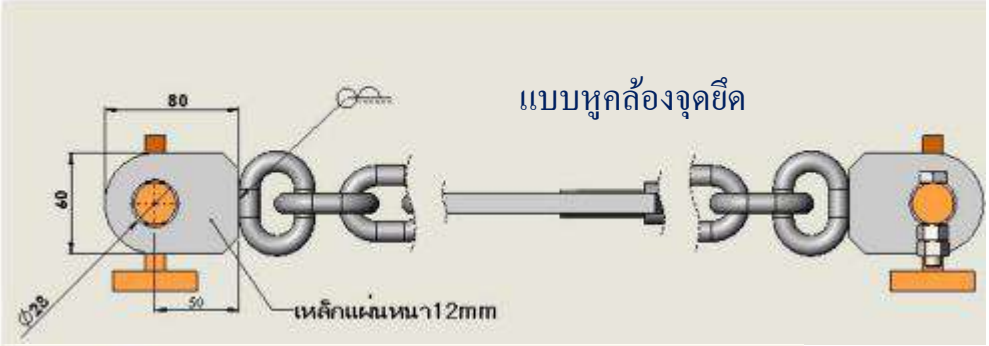
การยึดโซ่แบบในกระบะ

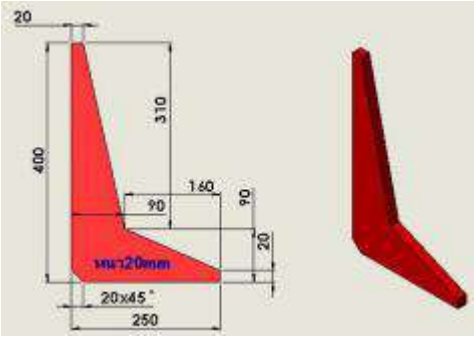


แบบหูยึดโซ่ในกระบะ

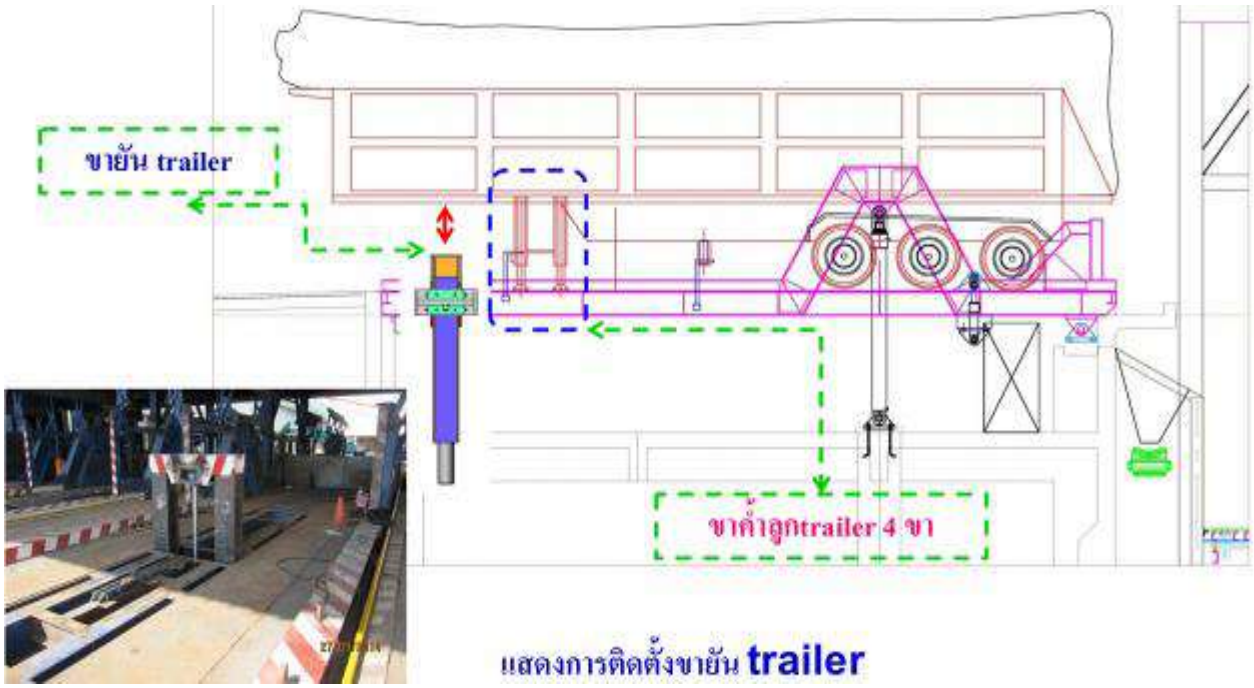


ขนาดของข้อโซ่



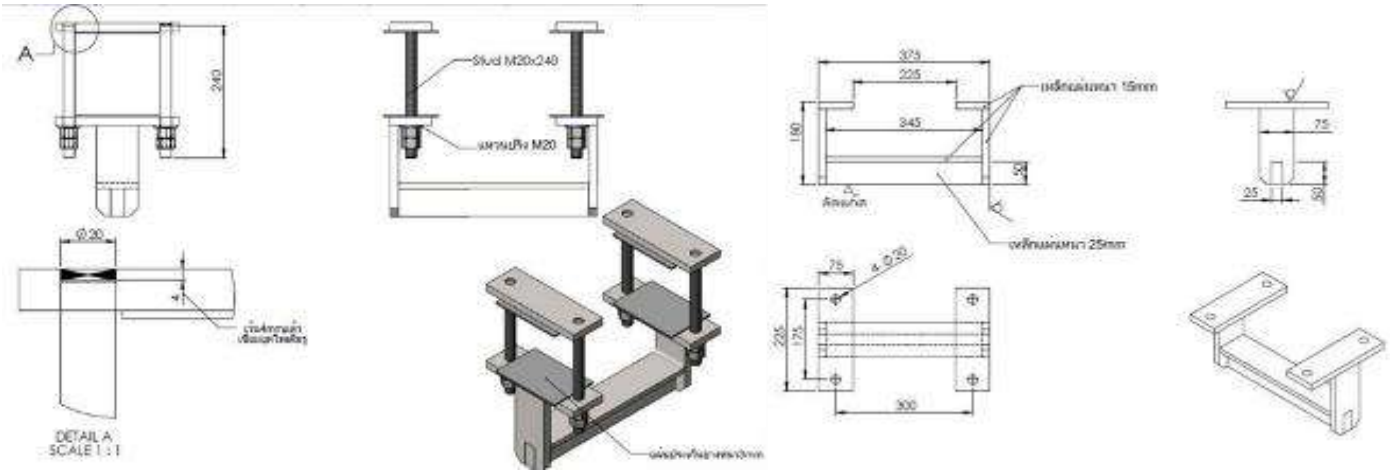


- หากเป็นรถเทรลเลอร์พ่วงที่ถอดตัวลากออกจะต้องติดตั้งขาค้ำลุกพ่วง 4 ขา และติดตั้งขายันเทรลเลอร์ที่ระบบดั้มของโรงงาน

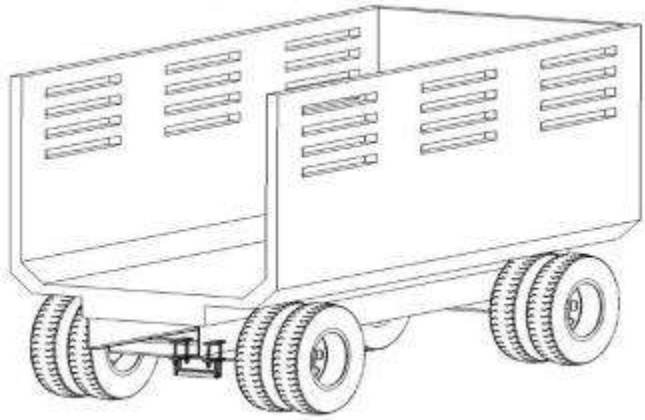


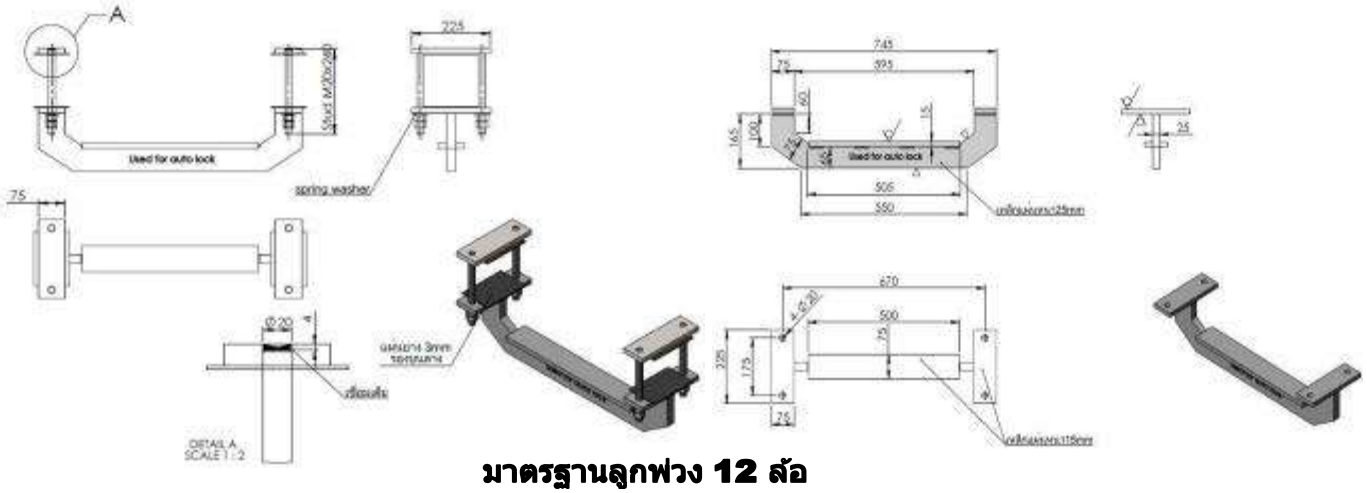
แสดงการติดตั้งขายัน trailer

- หากเป็นลูกลากพ่วง 8 ล้อ และ 12 ล้อ จะต้องติดตั้งอุปกรณ์เสริมการคล้อง Super lock ที่ลูกพ่วงเพื่อให้ Super lock สามารถใช้งานแทนการคล้องโซ่ได้



มาตรฐานลูกพ่วง 8 ล้อ





มาตรฐานลูกฟวง 12 ล้อ

4) **รถบรรทุกน้ำตาล**

- เข้ารับการตรวจสภาพรถที่อาคารตรวจสภาพของบริษัท
- ทำความสะอาดรถและผึ่งกระบะให้แห้งเพื่อบรรทุกน้ำตาลทรายดิบ
- มีผ้าใบปิดคลุมกระบะสำหรับรถบรรทุกน้ำตาลทรายดิบ
- สายเข็มขัดรัดป้องกันกระสอบหรือชะลอมน้ำตาล เพื่อป้องกันการตกหรือล้มระหว่างขนส่ง และมีผ้าใบคลุมหรือตู้คอนเทนเนอร์ สำหรับรถบรรทุกผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- พนักงานหรือผู้ขับ ที่ขึ้นคลุมผ้าใบบนรถต้องสวมเข็ดนิรภัย safety harness และคล้องเกี่ยวกับ safety line บนคานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุตกจากที่สูง

5) **รถไถลากลูกฟวง**

- รถไถลากลูกฟวงที่ดั้มอ้อย ต้องติดตั้งสัญญาณไฟหมุนสีส้ม/เหลือง และสัญญาณเสียงเตือนเมื่อรถถอย ซึ่งต้องพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลได้แก่ เสื้อสะท้อนแสง หมวกนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัยหรือรองเท้าหุ้มส้นให้ลูกจ้างสวมใส่ตลอดเวลา
- จุดบริเวณรถไลลากลูกฟวงถ้าจุดไหนที่เสี่ยงก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานคล้องโซ่หรือพนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงต้องมีการต่อเติมให้มีความปลอดภัย
- รถไถลากลูกฟวงจะต้องมีการ์ดครอบล้อเพื่อป้องกันการถอยทับพนักงาน

6) **รถคีบอ้อย**

- รถคีบอ้อยต้องติดตั้งสัญญาณไฟหมุนสีส้ม/เหลือง และสัญญาณเสียงเตือนเมื่อรถถอย ซึ่งต้องพร้อมใช้งานตลอดเวลา

- ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ เสื้อสะท้อนแสง หมวกนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัยหรือรองเท้าหุ้มส้นให้ลูกจ้างสวมใส่ตลอดเวลา

7) **รถบรรทุกชานอ้อย**

- มีผ้าใบสำหรับปิดคลุมชานอ้อยให้มิดชิด ไม่ให้รั่วหรือฟุ้งกระจายระหว่างขนส่ง
- มีถังดับเพลิงชนิดแรงดันน้ำหรือชนิดน้ำยาเคมีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมประจำที่ตัวรถและพร้อมใช้งาน ไม่อนุญาตให้ใช้ถังดับพลิงประเภทเคมีแห้งเพราะไม่สามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ชานอ้อยได้

8) **รถบรรทุกกากหม้อกรอง**

- มีผ้าใบหรือตาข่ายตาถี่สำหรับปิดคลุมกากหม้อกรองให้มิดชิดไม่ให้รั่วหรือฟุ้งกระจายระหว่างขนส่ง

9) **รถบรรทุกขี้เถ้า**

- กรณีขี้เถ้าเปียกต้องมีกระบะรอบด้านและขอบปิดสนิทเพื่อป้องกันการรั่วระหว่างขนส่ง
- กรณีขี้เถ้าแห้งต้องมีกระบะรอบด้านและผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย

10) **รถบรรทุกโมลาส**

- รถบรรทุกโมลาสจะต้องมีอปุกรณ์ติดกับตัวรถ ได้แก่ ถังดับเพลิง กรวยจราจร ที่หนุนล้อ สัญญาณเสียงถอย ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- รถบรรทุกเอทานอลจะต้องครอบตะแกรงท่อไอเสียทุกครั้งก่อนนำรถเข้าโหลดจ่ายโมลาสทุกครั้ง
- ไม่มีสิ่งกีดขวางในตัวถังและท่อ
- สายกราว์และตัวคีบเพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตพร้อมใช้งาน
- สภาพถังพร้อมใช้งานได้ ไม่มีสิ่งตกค้าง ไม่มีรอยรั่ว
- ฝาครอบท่อไอเสียพร้อมใช้งาน
- พนักงานหรือผู้ขับที่ขึ้นปิดวาล์วบนตัวถังรถต้องสวมเข็ดนิรภัย safety harness และคล้องเกี่ยวกับ safety line บนคานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุตกจากที่สูง

11) **รถบรรทุกเอทานอล**

- รถบรรทุกเอทานอลจะต้องมีอปุกรณ์ติดกับตัวรถ ได้แก่ ถังดับเพลิง กรวยจราจร ที่หนุนล้อ สัญญาณเสียงถอย ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- รถบรรทุกเอทานอลจะต้องครอบตะแกรงท่อไอเสียทุกครั้งก่อนนำรถเข้าโหลดจ่ายเอทานอลทุกครั้ง

- ไม่มีสิ่งกีดขวางในตัวถังและท่อ
- สายกราว์และตัวคีบเพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตพร้อมใช้งาน
- สภาพถังพร้อมใช้งานได้ ไม่มีสิ่งตกค้าง ไม่มีรอยรั่ว
- ฝาครอบท่อไอเสียพร้อมใช้งาน
- พนักงานหรือผู้ขับที่ขึ้นปิดวาล์วบนตัวถังรถต้องสวมเข็ดนิรภัย safety harness และคล้องเกี่ยวกับ safety line บนคานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุตกจากที่สูง

12) **รถบรรทุกวีแนส**

- รถบรรทุกวีแนสจะต้องมีอปุกรณ์ติดกับตัวรถ ได้แก่ ถังดับเพลิง กรวยจราจร ที่หนุนล้อ สัญญาณเสียงถอย ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ไม่มีสิ่งกีดขวางในตัวถังและท่อ
- สายกราว์และตัวคีบเพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตพร้อมใช้งาน
- สภาพถังพร้อมใช้งานได้ ไม่มีสิ่งตกค้าง ไม่มีรอยรั่ว
- พนักงานหรือผู้ขับที่ขึ้นปิดวาล์วบนตัวถังรถต้องสวมเข็ดนิรภัย (safety harness) และคล้องเกี่ยวกับคานหรือสลิงยึด (safety line) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุตกจากที่สูง

13) **รถบรรทุกสารเคมี**

- การขนส่งสารเคมีประเภทต่างๆ หน้าที่ผู้ประกอบการขนส่ง หน้าที่ของพนักงานขับรถขนส่ง และการป้องกันและระงับภัยจากการขนส่ง ให้ปฏิบัติตามคู่มือการขนส่งวัตถุอันตราย ของกรมควบคุมมลพิษหรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า เช่น ถังดับเพลิง สายกราวด์ สัญลักษณ์ประเภทวัตถุอันตราย เลขที่ใบอนุญาต ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดการหกรั่วไหล เป็นต้น

14) **รถไถ แทรกเตอร์ รถตัก รถเทรลเลอร์ ที่ใช้งานทั่วไปไม่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์**

- จุดหมุนมีฝาครอบหรือการ์ดครอบ
- มีถังดับเพลิงประจำที่ตัวรถเคมีแห้งหรือชนิดน้ำยาเคมีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมประจำที่ตัวรถและพร้อมใช้งาน
- กรณีแทรกเตอร์ที่ดันชานอ้อยต้องมีถังดับเพลิงชนิดแรงดันน้ำหรือชนิดน้ำยาเคมีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และถังน้ำดับพลิง ประจำที่ตัวรถและพร้อมใช้งาน ไม่อนุญาตให้ใช้ถังดับเพลิงประเภทเคมีแห้ง เพราะไม่สามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ชานอ้อยได้

5.2.1.2 **การตรวจเช็คความพร้อมของผู้ขับขี่**

5.2.1.2.1 การตรวจเช็คความพร้อมด้านร่างกาย

1) ให้นายจ้างหรือหัวหน้างานตรวจสอบผลตรวจสุขภาพก่อนรับพนักงานขับรถเข้าทำงาน ต้องไม่มีโรคที่เป็นความเสี่ยงหหรืออุปสรรคต่อการขับขี่รถ ได้แก่ ลมชักโรคหัวใจ โรคประสาท ตาบอดสี เป็นต้น สำหรับพนักงาน หากพบผลตรวจสุขภาพประจำปีมีสภาวะเสี่ยงให้หัวหน้างานหรือผู้บังบัญชาที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้มีการรักษาให้หายหรือหรือเปลี่ยนงานให้เหมาะสม
2) พนักงานหรือผู้ขับรถขนส่งต้องวางแผนการเดินทางและนอนพักผ่อนให้เพียงพอ
3) พนักงานหรือผู้ขับรถขนส่งต้องแต่งกายสุภาพ เรียบร้อย รัดกุม ถูกต้องตามกฎระเบียบทั่วไป กฎระเบียบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่บริษัทกำหนด เช่น หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง ร้องเท้านิรภัยหรือรองเท้าหุ้มส้น สวมกางเกงขายาว เสื้อหุ้มแขนไม่ขาดมองเห็นสัดส่วนของร่างกาย ซึ่งถือว่าเป็นการแต่งกายพื้นฐาน เป็นต้น
4) ห้ามพนักงานหรือผู้ขับรถขนส่ง สูบบุหรี่ รับประทานอาหารพื้นที่ต้องห้าม เช่น บริเวณอาคารผลิต โกดังน้ำตาล โกดังเก็บภาชนะบรรจุ พื้นที่จัดเก็บสารเคมี พื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงและสารไวไฟ เป็นต้น
5) ห้ามพนักงานหรือผู้ขับรถขนส่งเล่นการพนัน ดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่ทำให้เกิดอาการมึนเมาหรือเสพสิ่งเสพย์ติดขับขี่รถ
6) ให้พิจารณาสุ่มตรวจสารเสพติดของพนักงานหรือผู้ขับรถขนส่งตามโอกาสที่เหมาะสม และดำเนินการตามนโยบายที่เกี่ยวข้อง
7) ให้นายจ้างหรือหัวหน้างานตรวจเช็คปริมาณแอลกอฮอล์ของผู้ขับขี่ หากปริมาณเกินไม่อนุญาตให้ขึ้นขับขี่และพิจารณาตักเตือนตามระเบียบวินัย
8) กรณีผู้ขับขี่ภายนอกเข้ามาภายในบริษัทต้องมีมาตรการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสมหากปริมาณเกินหรือไม่เป็นไปตามมาตรการที่กำหนด ไม่อนุญาตให้เข้าภายในบริษัท และให้รายงานหรือแจ้งเตือนไปยังต้นสังกัด
9) ห้ามพนักงานหรือผู้ขับรถขนส่งที่รับประทานยาที่มีฤทธิ์ง่วงนอน หรือมีอาการเจ็บป่วยที่เป็นอุปสรรคต่อการขับขี่และเป็นอันตรายต่อผู้ใช้รถใช้ถนน
10) พนักงานหรือผู้ขับรถขนส่งจะต้องไม่รับประทานอาหารอิ่มเกินไปอาจะทำให้ง่วงนอนระหว่างขับรถ หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีผลต่อการทำงานของระบบประสาททำให้การตัดสินใจช้าลง
11) พนักงานหรือผู้ขับรถขนส่งต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความเสี่ยงของแต่ละบริษัทกำหนด เช่น หมวกนิรภัย ร้องเท้านิรภัยหรือรองเท้าหุ้มส้น ถุงมือหนัง แว่นตานิรภัย เป็นต้น

12) สำหรับโรงงานเอทานอล ปั๊มน้ำมัน หรือพื้นที่ที่มีสารไวไฟหรือติดไฟ ห้ามพนักงานหรือผู้ขับรถขนส่งนำอาวุธ บุหรี่ ไฟแช็ค ไม้ขีดไฟ กล้องถ่ายรูป หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน
13) สำหรับโรงงานทั่วไป ห้ามพนักงานหรือผู้ขับรถขนส่งนำอาวุธ บุหรี่ สิ่งเสพย์ติดให้โทษ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และข้อกำหนดเฉพาะที่แต่ละโรงงานกำหนด
14) สำหรับผู้โดยสารที่ติดตามผู้ขับรถไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม เช่น ภรรยา ลูก หลาน เป็นต้น ห้ามพาเข้าในเขตโรงงาน ให้ลงรอในจุดที่เจ้าหน้าที่โรงงานจัดเตรียมไว้ให้
15) ห้ามผูกแปลหรือนอนพักใต้รถบรรทุกเด็ดขาด
16) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในเขตพื้นที่โรงงานโดยเด็ดขาด

5.2.1.2.2 การตรวจเช็คความพร้อมด้านจิตใจ

1) ผู้ขับขี่ประเมินสภาพจิตใจตัวเองเบื้องต้น หากมีภาวะหงุดหงิด เครียด ฉุนเฉียว ให้นั่งพักสงบอารมณ์ให้เข้าสู่สภาวะสติก่อนขึ้นขับรถ
2) ให้นายจ้างหรือหัวหน้างานหรือเพื่อนร่วมงานเฝ้าระวังสังเกตอารมณ์ของพนักงานที่จะขับขี่รถ หากทราบว่า มีเหตุทะเลาะวิวาท อารมฉุนเฉียว หงุดหงิดหรือมูลเหตุมาก่อนให้นายจ้างหรือหัวหน้างานชะลอการขับขี่ของพนักงานจนกว่าจะมีสภาพอารมณ์ปกติ หรือทราบว่ามีเหตุขัดแย้ง บาดหมาง ผิดใจกับลูกค้าหรือผู้รับของปลายทางให้นายจ้างหรือหัวหน้างานพิจารณาเปลี่ยนผู้ขับขี่

5.2.2 มาตรการขณะขับขี่ยานพาหนะ

5.2.2.1 พนักงานหรือผู้ขับใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด(ความเร็วที่เหมาะสมคือไม่เครียด ไม่เกร็ง ควบคุมรถได้) ปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจรและสัญญาณไฟอย่างเคร่งครัด

5.2.2.2 ไม่รับและคุยโทรศัพท์ขณะขับรถ หากจำเป็นให้ใช้อุกรณ์ช่วยฟังและพูด เช่น small talk หรือ free hands

5.2.2.3 พนักงานหรือผู้ขับรถขับภายในพื้นที่บริษัทจะต้องใช้อัตราความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

5.2.2.4 หากมีอาการง่วง เพลีย รู้สึกไม่สบาย อย่าฝืนให้จอดพักระว่างทาง โดยจอดในที่ที่ปลอดภัย ไม่กีดขวางจราจร

5.2.2.5 ไม่หยอกล้อ เล่นกับผู้โดยสารขณะขับขี่

5.2.2.6 ไม่มองทั้งทัศนวิสัยในทางและข้างทางนานๆ ไม่ว่าจะเป็นในทางหรือข้างทาง ถ้าสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่ชอบหรือสนใจมันจะดึงสมาธิในการขับรถไปอยู่ที่สิ่งนั้นนาน ๆ เช่น คำคมติดท้ายรถคันหน้า ป้ายโฆษณา อุบัติเหตุข้างทาง ต้องละสายตามองเส้นทางข้างหน้า

5.2.2.7 ให้สัญญาณไฟเลี้ยว เช็คความปลอดภัย ลดความเร็วเมื่อถึงทางโค้ง ทางขรุขระ ทางลื่น ควรชะลอ-หยุด รถเมื่อถึงทางแยก

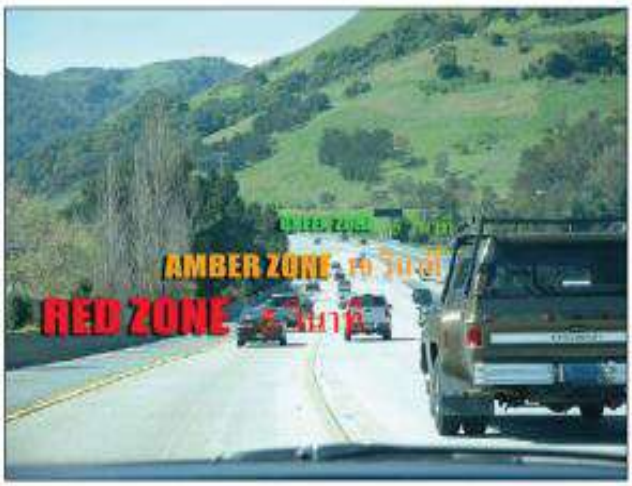
5.2.2.8 การตรวจพบข้อบกพร่องโดยสัมผัสทั้งห้า ขณะขับขี่ ดังนี้

1. การใช้ตาดูเพื่อตรวจสอบรถมองกระจกข้าง กระจกส่องหลัง
2. ด้วยหู (ฟังเสียง) เช่น เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์ เสียงผิดปกติของเฟืองเกียร์ เสียงห้ามล้อ เป็นต้น
3. ด้วยจมูก (ใช้ดมกลิ่น) เช่น สายไฟลัดวงจร (กลิ่นยางไหม้) ห้ามล้อติด (กลิ่นแผ่นห้ามล้อไหม้) เป็นต้น
4. ด้วยนิ้วมือและเท้า (ใช้แตะดู) เช่น พวงมาลัยหลวมคลอน เข้าเกียร์ย์ยาก เหยียบคันห้ามล้อจนติดพื้นแล้วยังไม่รู้สึกแข็ง (ช่วงเหยียบห้ามล้อมากเกินควร) เป็นต้น
5. ด้วยความรู้สึกทางร่างกาย (ความรู้สึกสมดุล) เช่น รถสะเทือนมาก เร่งขึ้นได้ช้า

5.2.2.9 ขณะขับรถใช้หลักมองเชิงป้องกัน 5 ประการ (5 “Seeing “ Habits of Defensive Driving) ดังนี้

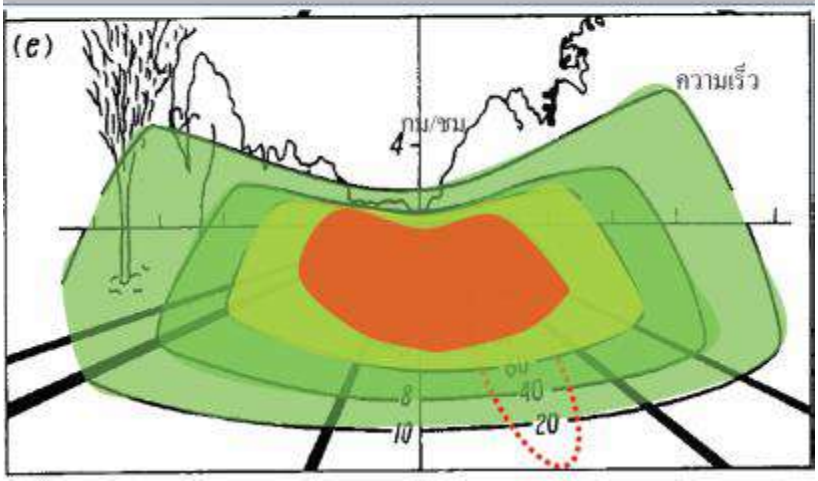
1. มองให้กว้างและไกล(Aim high in steering)

มองเห็นภาพเหตุการณ์แต่เนิ่นๆ
มองให้เห็นสภาพการจราจรข้างหน้าในระยะไกล

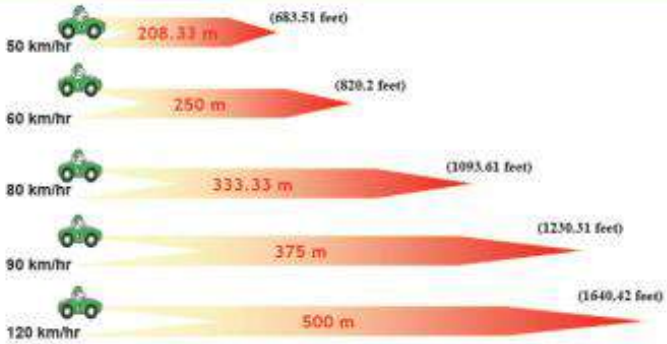


** เวลากลางคืน ควรใช้ความเร็วให้สอดคล้องกับระยะ และความสว่างของแสงไฟ และสภาพแวดล้อม ถ้าเป็นไปได้ควรกวาดสายตาไปมาในระยะรัศมีของแสงไฟ ทั้งส่วนกว้าง และระยะไกล **

สมรรถภาพในการมองเห็นตามความเร็วต่างๆ



ปรับสายตาในการมองให้สอดคล้องกับความเร็ว

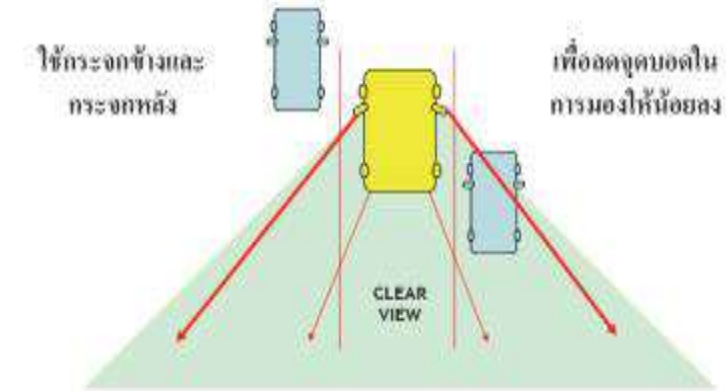


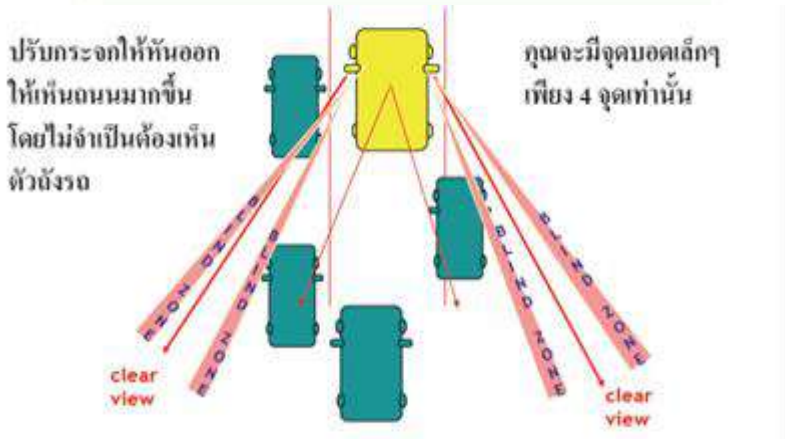
** การมองไกล 15 วินาที และระยะทางตามความเร็ว **

2. มองภาพรวม(Get the big picture)

** การมองภาพรอบตัวให้ได้ทุกทิศทาง (360 °) **

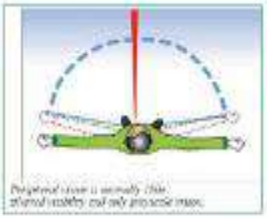
ระยะทางในการหยุดรถ
Thinking distance
Braking distance
9m
14m
23m (75 feet)
6 car lengths
50 km/hr
12m
24m
36m (120 feet)
9 car lengths
60 km/hr
15m
38m
53m (175 feet)
13 car lengths
80 km/hr
18m
55m
73m (240 feet)
18 car lengths
90 km/hr
21m
75m
96m (315 feet)
24 car lengths
120 km/hr
ที่ความเร็ว 120 กม/ชม ระยะทางในการหยุดรถจะมากถึง 96 ม


ใช้กระจกข้างและ
กระจกหลัง
เพื่อลดจุดบอดใน
การมองให้น้อยลง
CLEAR
VIEW


ปรับกระจกให้หันออก
ให้เห็นถนนมากขึ้น
โดยไม่จำเป็นต้องเห็น
ตัวถังรถ
คุณจะมีจุดบอดเล็กๆ
เพียง 4 จุดเท่านั้น
clear
view
clear
view

3. มองสอดส่ายสายตาตลอดเวลา (Keep your eye moving)

- มุมมองภาพกว้างที่ 180°
- มุมมองชัดเจนที่ 3°
- หลีกเลี่ยงการมองจดจ้องสิ่งหนึ่งสิ่งใดนานเกิน 2 วินาที
- เคลื่อนสายสายตาไปมาทุก 2 วินาที
- มองกระจก ซ้าย-ขวา ทุกๆ 5-8 วินาที



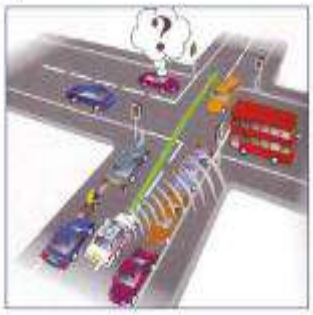
** มุมมองชัดเจนที่ 3° (เท่านั้น) **

** หลีกเลี่ยงการมองจดจ้องสิ่งหนึ่งสิ่งใดนานเกิน 2 วินาที **

** หลีกเลี่ยงสายตาไปนานๆ 2 วินาที **
** มองกระจก ซ้าย-ขวา ทุกๆ 5-10 วินาที **

4. มองหาช่องว่างให้ตัวเอง (Leave yourself an out)

- เว้นช่องว่างระหว่างรถเราและผู้อื่น
- พยายามสร้างพื้นที่รัศมีความปลอดภัยรอบตัว
- หลีกเลี่ยงการเข้าไปรวมกลุ่มกับรถคันอื่นๆ



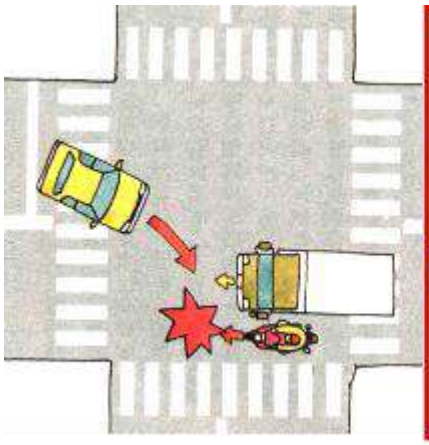
** หากเป็นไปได้ให้เว้นระยะห่างจากรถคันหน้า
อย่างน้อย 1 คัน เมื่อหยุดรถ ณ ที่ใดๆ ก็ตาม **

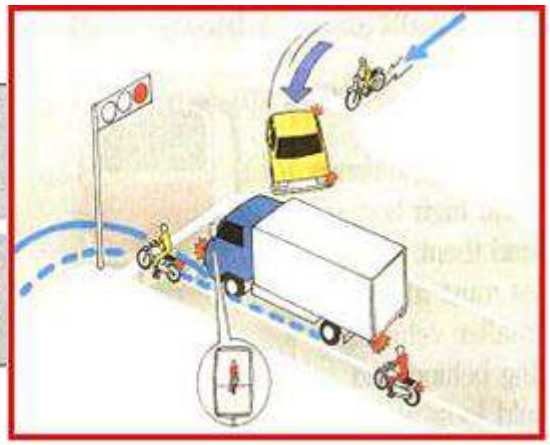
** หลีกเลี่ยงการเข้าไปรวมกลุ่มกับรถคันอื่นๆ **

5. ทำให้ผู้อื่นมองเห็นเรา (Make sure they see you)

** ใช้สัญญาณในการสื่อสารให้ถูกต้องเหมาะสม **

** เพิ่มจุดสังเกตุในการมองเห็นเหมาะสม **





5.2.2.10 การขับรถให้ปลอดภัยในฤดูฝน เพื่อป้องกันอบัติเหตุ แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

1. ประเมินสถานการณ์ก่อนฝนตก

2. เมื่อฝนเริ่มตกใหม่ ๆ

3. ขณะขับรถลุยฝนที่ตกรุนแรง

4. เมื่อฝนหยุดตก

5.2.2.11 ไม่ขับรถอย่างประมาทหวาดเสียว กีดขวางจราจร คร่อมหรือทับเส้นจราจร ยกเว้นเปลี่ยนช่องเดินรถ เลี้ยวรถหรือกลับรถ

5.2.2.12 การขับขี่รถที่ชุมชน มีคนเดินไปมาขวักไขว่ หรือในที่ถนนคับแคบ ตามหมู่บ้าน ตามทางผ่านตลาด ต้องใช้เกียร์ต่ำ ขับผ่านด้วยความระมัดระวัง ให้สสัญญาณแตรได้ตามโอกาสและสถานการณ์

5.2.2.13 การขับรถลงจากทางลาดชันหรือภูเขา ห้ามใช้เกียร์ว่าง เหยียบครัช ห้ามใช้เบรกตลอดเวลา ห้ามดับเครื่องยนต์ ให้ใช้เกียร์ต่ำขับชิดทางด้านซ้าย ให้เสียงสัญญาณรถที่สวนทางมา

5.2.2.14 การขับรถสวนทางกัน ให้ผู้ขับขี่ขับรถชิดทางด้านซ้ายของทางเดินรถ และให้กึ่งกลางของทางเดินรถหรือแนวที่แบ่งทางเดินรถเป็นหลัก ทางเดินรถที่แคบให้ผู้ขับขี่แต่ละฝ่ายลดความเร็วของรถลงเพื่อให้สวนทางกันได้โดยปลอดภัย ทางเดินรถที่แคบซึ่งไม่อาจขับสวนกันได้โดยปลอดภัยให้ผู้ขับขี่รถคันที่ใหญ่กว่าหยุดรถชิดว้ายขอบทางด้านซ้าย เพื่อให้ผู้ขับรถคันที่เล็กกว่าขับผ่านไปก่อน กรณีมีสิ่งกีดขวางผู้ขับขี่ต้องลดความเร็วหรือหยุดรถให้รถคันที่สวนทางขับผ่านมาก่อน

5.2.2.15 การขับรถผ่านทางร่วมทางแยก ผู้ขับขี่ต้องให้รถในทางร่วมทางแยกนั้นขับผ่านไปก่อน ถ้ามาถึงทางร่วมทางแยกพร้อมกันและไม่มีรถอยู่ในทางร่วมทางแยกผู้ขับขี่ต้องหยุดรถให้รถให้รถที่อยู่ทางด้านซ้ายของคนขับผ่านไปก่อน

5.2.2.16 เมื่อผู้ขับขี่พบเครื่องหมาย “เลี้ยวซ้ายผ่านตลอด” ให้ผู้ขับขี่หยุดให้ทางแก่รถที่กำลังผ่านทางร่วมทางแยกจากทางด้านขวาและให้ทางแก่รถที่เลี้ยวซ้ายขวาก่อนจึงเลี้ยวซ้ายผ่าน ในการเลี้ยวรถผู้ขับขี่จะต้องขับรถในช่องทางเดินรถที่ต้องการจะเลี้ยวก่อนถึงทางเลี้ยวไม่น้อยกว่า 30 เมตร

5.2.2.17 ขับขี่พบรถฉุกเฉิน จะต้องหยุดรถหรือจอดรถให้อยู่ชิดขอบทางด้านซ้าย แต่ถ้ามีช่องทางเดินรถประจำทางให้หยุดชิดกับช่องทางเดินรถประจำทาง แต่ห้ามหยุดหรือจอดในช่องทางแยก ขัยรถตามหลังรถฉุกเฉินได้ในระยะไม่ต่ำกว่า 50 เมตร

5.2.2.18 ข้อแนะนำในการขับรถในเวลากลางคืนหรือมีหมอกหนา ดังนี้

1. ตระหนักเสมอว่าทัศนวิสัยการขับขี่ในเวลากลางคืนหรือหมอกหนาไม่ดี อาจจะมองไม่เห็นว่ารถคันอื่นกำลังเหยียบเบรก ต้องระมัดระวังกับถนนและคนเดินถนนมากขึ้น ถ้ามีคนนั่งด้วยให้เขาช่วยดูถนนและทุกอย่างที่อาจจะผ่านเข้ามา
2. ประเมินสภาพร่างกายของตัวเอง ต้องทำให้ตื่นตัวตลอดเวลา จงใส่ใจกับความเร็วและอย่าฝืนตัวเอง หยุดให้บ่อยขึ้นเพื่อดื่มกาแฟ หยุดพักและสูดอากาศ และถ้ารู้สึกว่าขับรถต่อไปไม่ไหวแล้ว ควรหาที่พักแล้วค่อยขับต่อวันรุ่งขึ้น
3. เพิ่มความระมัดระวังในการขับบขี่ เพราะว่ามองเห็นได้ไม่ดีและร่างกายจะตอบสนองได้ช้าลงในเวลากลางคืนหรือหมอกหนา คุณต้องระมัดระวังให้มากขึ้น เมื่อตกค่ำให้ขับรถช้าลงกว่าปกติ
4. ระมัดระวังพวกเมาแล้วขับ อยู่ในห่างจากคนขับหรือคันที่จะดูเหมือนว่าจะควบคุมอะไรไม่ได้ โดยเฉพาะในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ เทศกาลวันหยุดยาว ที่เต็มไปด้วยงานเลี้ยงฉลอง โดยสังเกตการขับส่ายไปมา เข้าโค้งตีวงกว้างมาก ไฟหน้าปิดและขับกลางถนน ให้ทิ้งระยะห่างจากรถดังกล่าว

5.2.2.19 กรณีมีฝ้าเกาะตามกระจกรถ เกิดจากอุณหภูมิด้านนอกรถเย็นกว่าอุณหภูมิในรถ ต้องเปิดแอร์หรือลดอุณหภูมิในห้องโดยสารลงแล้วหาเศษผ้าเช็ดฝ้าบนกระจกออกไป

5.2.3 มาตรการหลังขับขี่ยานพาหนะ

5.2.3.1 จอดรถในลานจอดหรือสถานที่ที่ปลอดภัย ไม่กีดขวางจราจร

5.2.3.2 ปลดเกียร์ว่างหรือเกียร์อยู่ตำแหน่งจอด ดึงเบรกมือทุกครั้ง

5.2.3.3 กรณีรถบรรทุกนำหมอนหนุนล้อเพื่อป้องกันรถไหล

5.2.3.4 ทำความสะอาดรถทุกครั้งกรณีพบว่าสกปรก หรือเป็นอุปสรรคในการขับขี่หรือทัศนวิสัยในการมอง

5.2.3.5 ถอดกุญแจรถออกทุกครั้งและเก็บในที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตสตาร์ทเครื่องขับขี่

5.3 การว่าจ้างหรือจ้างเหมาเกี่ยวกับยานพาหนะ

5.3.1 การว่าจ้างหรือเช่ายานพาหนะจากผู้ขนส่งจะต้องระบุข้อกำหนดในเบื้องต้นตามระเบียบปฏิบัตินี้และระบุข้อกำหนดพิเศษเรื่องความปลอดภัยเพิ่มเติมตามที่ตกลงในตัวสัญญา โดยให้ดำเนินตามระเบียบและวิธีการจัดหาวัสดุ(MP-QP-9200-001) ของด้านจัดซื้อ

5.3.2 ผู้รับจ้างต้องติดต่อเจ้าของงานเพื่อประสานเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับกฎระเบียบของบริษัท ระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน โดยนำสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาลระบุไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการขับรถ ยื่นล่วงหน้าหรือวันที่เข้ารับการอบรมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

5.3.3 หากผู้ขนส่งทำความเสียแก่ทรัพย์สินและผลิตภัณฑ์ของบริษัท และหรือเกิดการบาดเจ็บและความสูญเสียทั้งร่างกายและจิตใจของพนักงานบริษัท จะต้องระบุมาตรการลงโทษชัดเจนในสัญญา

5.3.4 ผู้รับจ้างขนส่งหรือให้เช่ายานพาหนะ ต้องมีการคัดกรองพนักงานที่ขับรถเป็นผู้ที่สอบผ่านและมีใบอนุญาตตามกฎหมายในยานพาหนะประเภทนั้น ๆ มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการขับรถ เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน ลมชัก ความดันโลหิตสูง พิษสุราเรื้อรัง โรคประสาท ตาบอดสี เป็นต้น และไม่เคยต้องโทษคดีทางกฎหมาย เช่น ขโมยทรัพย์สิน เสพและขายสิ่งเสพติด ฆ่าคนตายหรือทำให้ผู้อื่นได้รับบาดสาหัส ทุพพลภาพหรือวิกลจริต เป็นต้น

MAE SOD
CLEAN ENERGY

ประกาศ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่ มส.3/2556

เรื่อง การแต่งกายและการสวมหมวกนิรภัยภายในเขตพื้นที่โรงงาน

เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และความเป็นระเบียบในการปฏิบัติงาน ตลอดจนให้สอดคล้องกับนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และสร้างเสริมจิตสำนึก ตระหนักในเรื่องความปลอดภัยฯต่อพนักงาน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด จึงกำหนดให้พนักงาน และผู้ที่เข้าเขตพื้นที่ชั้นในโรงงานต้องสวมหมวกนิรภัยและรองเท้าหุ้มส้น ตลอดจนเครื่องแต่งกายให้เหมาะสม โดยหากเป็นพนักงานต้องสวมใส่ชุดฟอร์มที่บริษัทฯจัดให้ ก่อนเข้าปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ชั้นในโรงงานทุกครั้ง หากพบว่าพนักงาน หรือผู้ที่ต้องเข้าเขตชั้นในโรงงานฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบ จะไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน และถือว่าพนักงานจงใจละทิ้งหน้าที่ซึ่งจะต้องได้รับโทษตามระเบียบของบริษัทฯ ทั้งนี้ให้หัวหน้างานตรวจสอบพนักงานและผู้รับเหมาในสังกัดปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 4 มีนาคม 2556 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2556

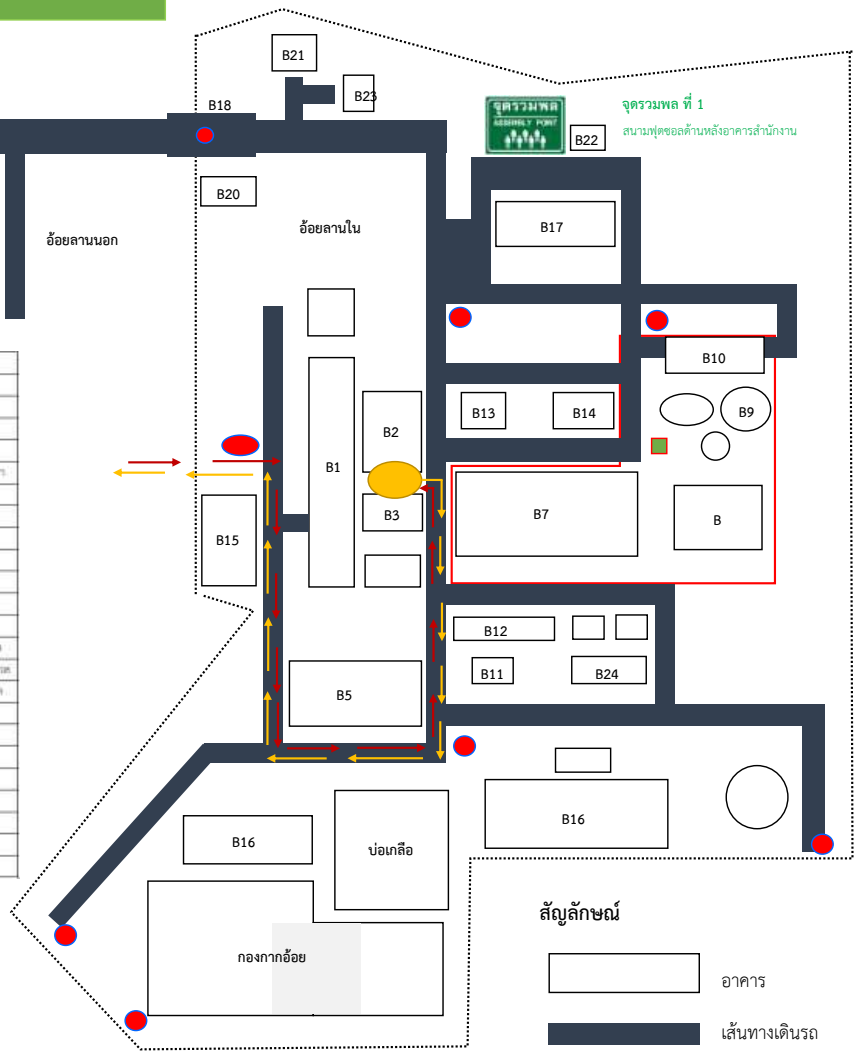
ลงชื่อ [redacted]

ผู้จัดการทั่วไป

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
Maesod Clean Energy Co., Ltd. 123 Moo 6 Maetao, Maesod, Tak 63110 Tel : 66 55 518 050-9 Fax : 66 55 536 060

แผนผังเส้นทางเดินรถบรรทุกกากหม้อกรอง

MAE SOD CLEAN ENERGY



อาคาร	ชื่ออาคาร	
B1	MILLING HOUSE	อาคารลูกหีบ
B2	EVPORATOR HOUSE	อาคารหม้อต้ม
B3	LIME STOREAGE HOUSE	อาคารปูนขาว
B4	-	-
B5	BOILER & TURBINE GENERRATOR	อาคารหม้อไอน้ำ และผลิตไฟฟ้า
B6	BAGASSES HOUSE	อาคารเก็บกองกากอ้อย
B7	ETHANAL PLANT	อาคารผลิตเอทานอล
B8	DISTILLATION & DEHYDRATION	อาคารหอกลั่น
B9	STORAGE TANK	อาคารถังเก็บเอทานอล
B10	LOADING STATION	อาคารจ่ายเอทานอล
B11	WATER TREATMENT PLANT	อาคารผลิตน้ำ
B12	COOLING TOWER	อาคารผึ่งน้ำ
B13	MACHINE & MAINTENANCE WORK SHOP	อาคารวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
B14	STORE HOUSE & FIRST AID ROOM	อาคารพัสดุ และห้องปฐมพยาบาล
B15	GARAGE & GAS STATION	อาคารเก็บรถและเครื่องจักรกล
B16	HTM. STORAGE POND	อาคารเก็บน้ำเสีย
B17	OFFICE BUILDING	อาคารสำนักงาน
B18	SECURITY OFFICE	อาคารรักษาความปลอดภัย
B19	RESTROOM FOR WORKERS	อาคารห้องน้ำ
B20	WEIGHT BRIDGE	อาคารห้องตราชั่ง
B21	STAFF DORMITORY	อาคารบ้านพักพนักงาน
B22	CANTEEN	อาคารห้องอาหาร
B23	GENRD MANAGER	อาคารบ้านพักผู้จัดการทั่วไป

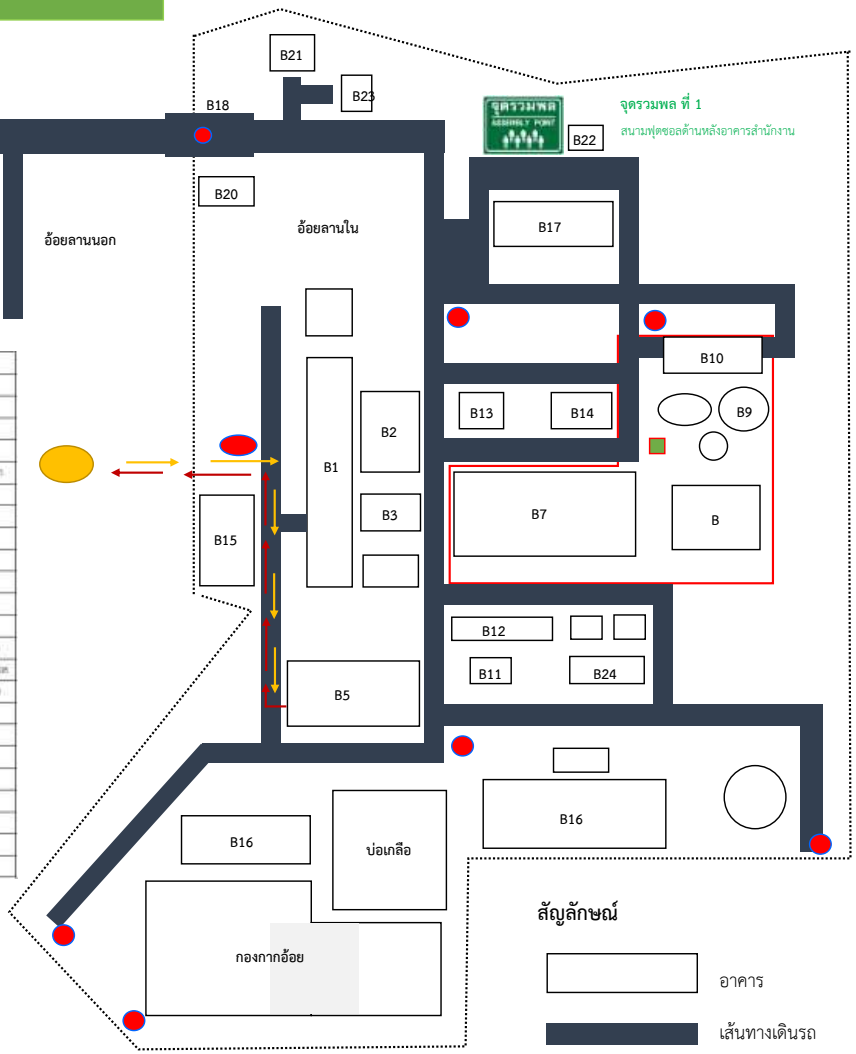
สัญลักษณ์

- อาคาร
- เส้นทางเดินรถ
- เส้นทางเข้า
- เส้นทางออก
- ป้อม รปภ.
- ถังน้ำยาโฟมดับเพลิง
- จุดรับกากหม้อกรอง
- แนวรั้วเอทานอล

แผนผังเส้นทางเดินรถบรรทุกขี้เถ้า

MAE SOD CLEAN ENERGY

อาคาร	ชื่ออาคาร	
B1	MILLING HOUSE	อาคารลูกหีบ
B2	EVPORATOR HOUSE	อาคารหม้อต้ม
B3	LIME STOREAGE HOUSE	อาคารปูนขาว
B4	-	-
B5	BOILER & TURBINE GENERRATOR	อาคารหม้อไอน้ำ และผลิตไฟฟ้า
B6	BAGASSES HOUSE	อาคารกับกองกากอ้อย
B7	ETHANAL PLANT	อาคารผลิตเอทานอล
B8	DISTILLATION & DEHYDRATION	อาคารทอกลั่น
B9	STORAGE TANK	อาคารถังเก็บเอทานอล
B10	LOADING STATION	อาคารจ่ายเอทานอล
B11	WATER TREATMENT PLANT	อาคารผลิตน้ำ
B12	COOLING TOWER	อาคารหอน้ำ
B13	MACHINE & MAINTENANCE WORK SHOP	อาคารวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
B14	STORE HOUSE & FIRST AID ROOM	อาคารพัสดุ และห้องปฐมพยาบาล
B15	GARAGE & GAS STATION	อาคารเก็บรถและเครื่องจักรกล
B16	HTM. STORAGE POND	อาคารเก็บน้ำเสีย
B17	OFFICE BUILDING	อาคารสำนักงาน
B18	SECURITY OFFICE	อาคารรักษาความปลอดภัย
B19	RESTROOM FOR WORKERS	อาคารห้องน้ำ
B20	WEIGHT BRIDGE	อาคารห้องตราชั่ง
B21	STAFF DORMITORY	อาคารบ้านพักพนักงาน
B22	CANTEEN	อาคารห้องอาหาร
B23	GENRD MANAGER	อาคารบ้านพักผู้จัดการทั่วไป

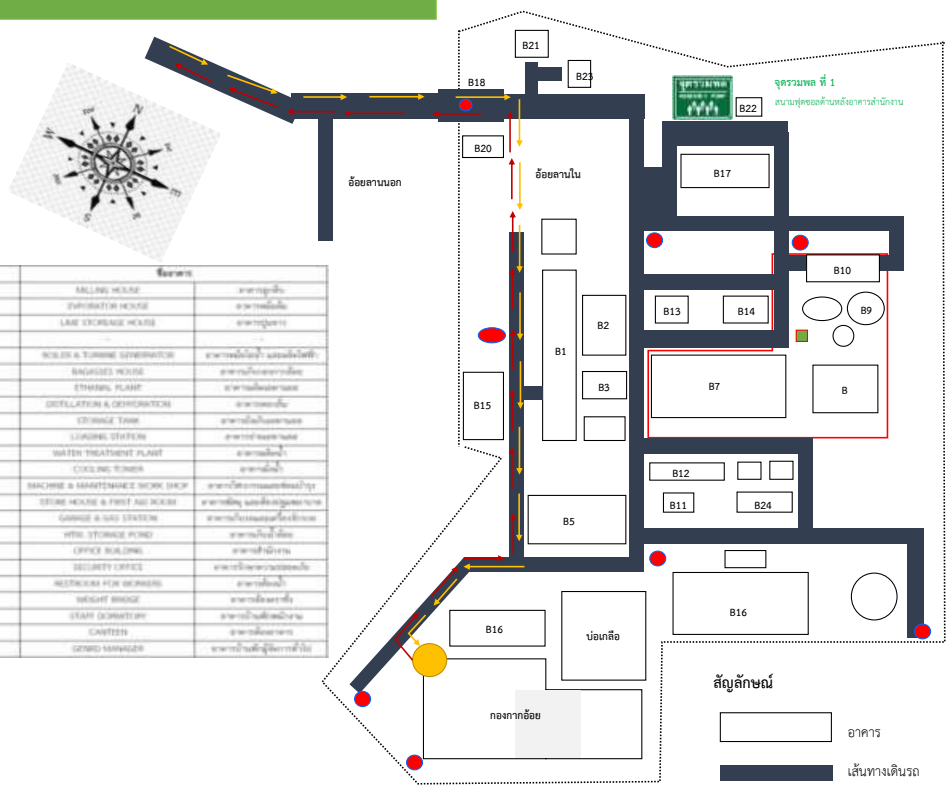


สัญลักษณ์

- อาคาร
- เส้นทางเดินรถ
- เส้นทางเข้า
- เส้นทางออก
- ป้อม รปภ.
- ถังน้ำยาโฟมดับเพลิง
- จุดลงขี้เถ้า
- แนวรั้วเอทานอล

แผนผังเส้นทางเดินรถบรรทุกเชื้อเพลิง

MAE SOD CLEAN ENERGY



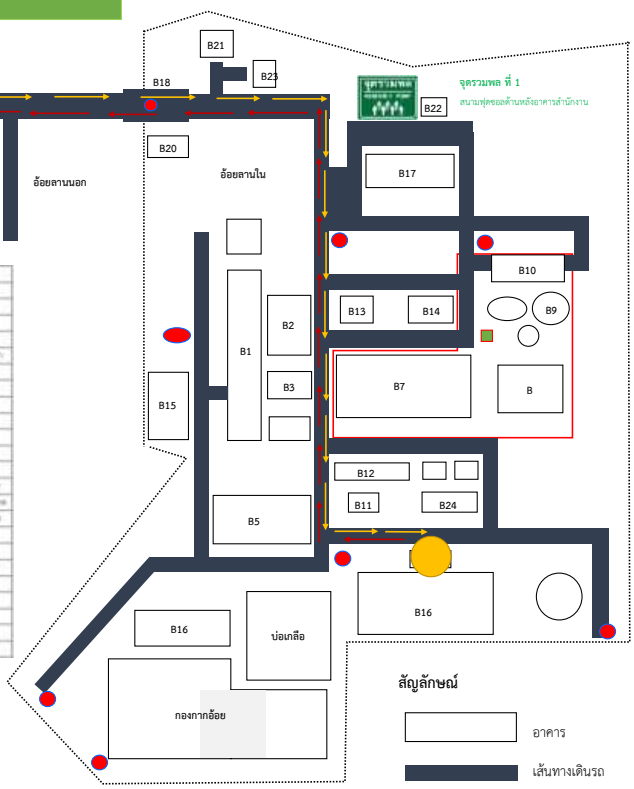
อาคาร	ชื่ออาคาร	
B1	MILLING HOUSE	อาคารอุปกรณ์
B2	EVAPORATOR HOUSE	อาคารหม้อเคี่ยว
B3	LIME STORAGE HOUSE	อาคารปูนขาว
B4	-	-
B5	BOILER & TURBINE GENERATOR	อาคารหม้อไอน้ำ และเครื่องไฟฟ้า
B6	BAGASSES HOUSE	อาคารเก็บกากอ้อย
B7	ETHANAL PLANT	อาคารเอทิลแอลกอฮอล
B8	DISTILLATION & DEHYDRATION	อาคารหอกลั่น
B9	STORAGE TANK	อาคารถังเก็บแอลกอฮอล
B10	LOADING STATION	อาคารถ่ายแอลกอฮอล
B11	WATER TREATMENT PLANT	อาคารเคลียน้ำ
B12	COOLING TOWER	อาคารถังน้ำ
B13	MACHINE & MAINTENANCE WORK SHOP	อาคารวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
B14	STORE HOUSE & FIRST AID ROOM	อาคารพัสดุ และห้องปฐมพยาบาล
B15	GARAGE & GAS STATION	อาคารเก็บรถและตั้งแก๊สรถ
B16	HTW STORAGE POND	อาคารเก็บน้ำเสีย
B17	OFFICE BUILDING	อาคารสำนักงาน
B18	SECURITY OFFICE	อาคารรักษาความปลอดภัย
B19	RESTROOM FOR WORKERS	อาคารห้องน้ำ
B20	WEIGHT BRIDGE	อาคารเครื่องชั่ง
B21	STAFF DORMITORY	อาคารบ้านพักพนักงาน
B22	CANTEEN	อาคารเพื่อนอาคาร
B23	GENRD MANAGER	อาคารบ้านพักผู้จัดการทั่วไป

สัญลักษณ์

- อาคาร
- เส้นทางเดินรถ
- เส้นทางเข้า
- เส้นทางออก
- ป้อม รปภ.
- ถังน้ำยาโฟมดับเพลิง
- จุดลงเชื้อเพลิง
- แนวรั้วเอทานอล

แผนผังเส้นทางเดินรถบรรทุกน้ำกากส่า

แผนผังเส้นทางเดินรถบรรทุกวัตถุดิบ

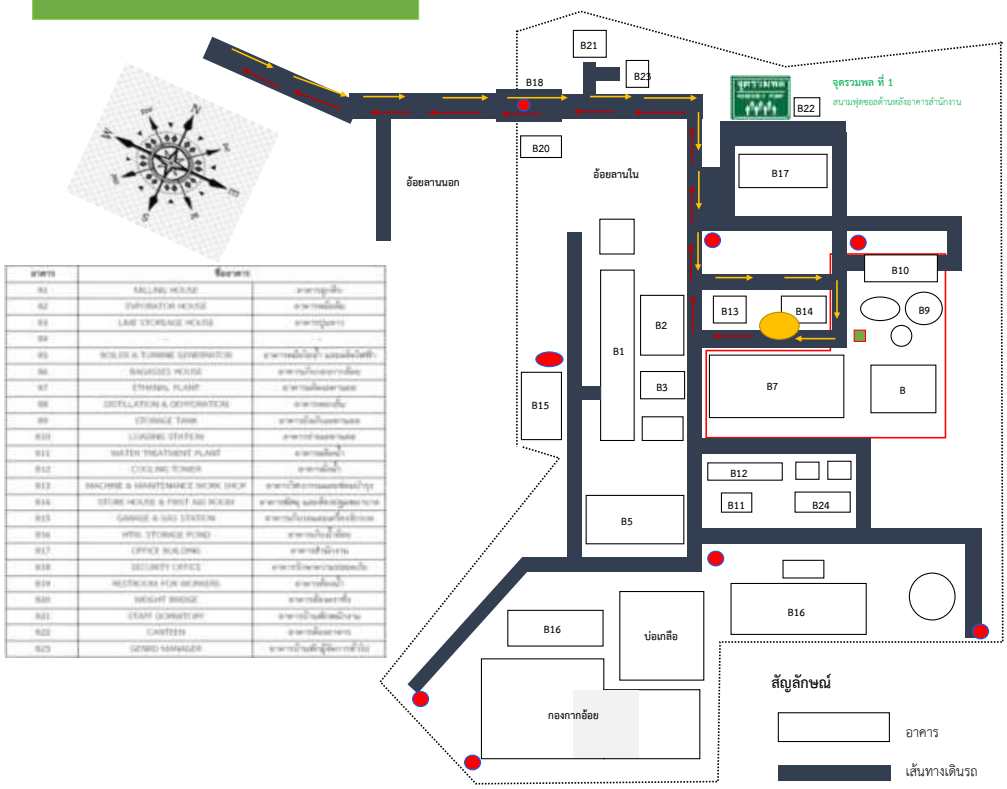


อาคาร	ชื่ออาคาร	
B1	MILLING HOUSE	อาคารบดอ้อย
B2	EVAPORATOR HOUSE	อาคารต้มเคี่ยว
B3	LIME STORAGE HOUSE	อาคารปูนขาว
B4	-	-
B5	BOILER & TURBINE GENERATOR	อาคารต้มน้ำร้อน และเครื่องปั่นไฟฟ้า
B6	BAGASSES HOUSE	อาคารเก็บกากอ้อย
B7	ETHANOL PLANT	อาคารเครื่องผลิตเอทานอล
B8	DISTILLATION & DEHYDRATION	อาคารกลั่นและดึงน้ำ
B9	STORAGE TANK	อาคารถังเก็บเอทานอล
B10	LOADING STATION	อาคารจ่ายเอทานอล
B11	WATER TREATMENT PLANT	อาคารเครื่องน้ำ
B12	COOLING TOWER	อาคารเย็นน้ำ
B13	MACHINE & MAINTENANCE WORK SHOP	อาคารวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
B14	STORE HOUSE & FIRST AID ROOM	อาคารพัสดุ และห้องปฐมพยาบาล
B15	GARAGE & GAS STATION	อาคารเก็บรถและสถานีน้ำมัน
B16	MOL STORAGE POND	อาคารเก็บน้ำเชื่อม
B17	OFFICE BUILDING	อาคารสำนักงาน
B18	SECURITY OFFICE	อาคารรักษาความปลอดภัย
B19	RESTROOM FOR WOMENS	อาคารห้องน้ำ
B20	WEIGHT BRIDGE	อาคารชั่งตวงน้ำหนัก
B21	STAFF DORMITORY	อาคารบ้านพักพนักงาน
B22	CANTEEN	อาคารเลี้ยงอาหาร
B23	SENIOR MANAGER	อาคารบ้านพักผู้จัดการทั่วไป

สัญลักษณ์

- อาคาร
- เส้นทางเดินรถ
- เส้นทางเข้า
- เส้นทางออก
- ป้อม รปภ.
- ถังน้ำยาโฟมดับเพลิง
- จุดรับ-ลงวัตถุดิบ
- แนวรั้วเอทานอล

แผนผังเส้นทางเดินรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์

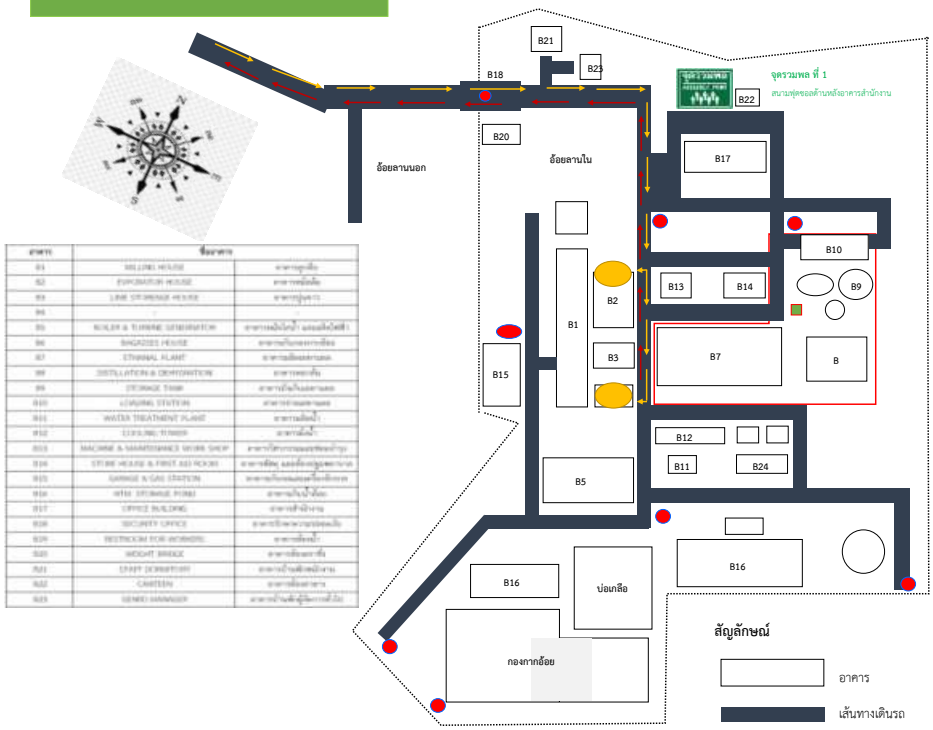


อาคาร	ชื่ออาคาร	
B1	MILLING HOUSE	อาคารอุปกรณ์
B2	EVAPORATOR HOUSE	อาคารหมื่นเดือน
B3	LIME STORAGE HOUSE	อาคารปูนขาว
B4	-	-
B5	BOILER & TURBINE GENERATOR	อาคารหม้อน้ำ และเครื่องไฟฟ้า
B6	BAGASSES HOUSE	อาคารเก็บกากอ้อย
B7	ETHANAL PLANT	อาคารเครื่องแอลกอฮอล
B8	DISTILLATION & DEHYDRATION	อาคารหอกลั่น
B9	STORAGE TANK	อาคารถังเก็บแอลกอฮอล
B10	LOADING STATION	อาคารถ่ายแอลกอฮอล
B11	WATER TREATMENT PLANT	อาคารเครื่องน้ำ
B12	COOLING TOWER	อาคารถังน้ำ
B13	MACHINE & MAINTENANCE WORK SHOP	อาคารวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
B14	STORE HOUSE & FIRST AID ROOM	อาคารพัสดุ และห้องปฏิบัติการ
B15	GARAGE & GAS STATION	อาคารเก็บรถและสถานีจ่ายก๊าซ
B16	HTW STORAGE POND	อาคารเก็บน้ำเสีย
B17	OFFICE BUILDING	อาคารสำนักงาน
B18	SECURITY OFFICE	อาคารรักษาความปลอดภัย
B19	RESTROOM FOR WORKERS	อาคารห้องน้ำ
B20	WEIGHT BRIDGE	อาคารห้องเครื่อง
B21	STAFF DORMITORY	อาคารบ้านพักพนักงาน
B22	CANTEEN	อาคารห้องอาหาร
B23	GENRD MANAGER	อาคารบ้านพักผู้จัดการทั่วไป

สัญลักษณ์

- อาคาร
- เส้นทางเดินรถ
- เส้นทางเข้า
- เส้นทางออก
- ป้อม รปภ.
- ถังน้ำยาโฟมดับเพลิง
- จุดลงวัสดุอุปกรณ์
- แนวรั้วเอทานอล

แผนผังเส้นทางเดินรถบรรทุกสารเคมี



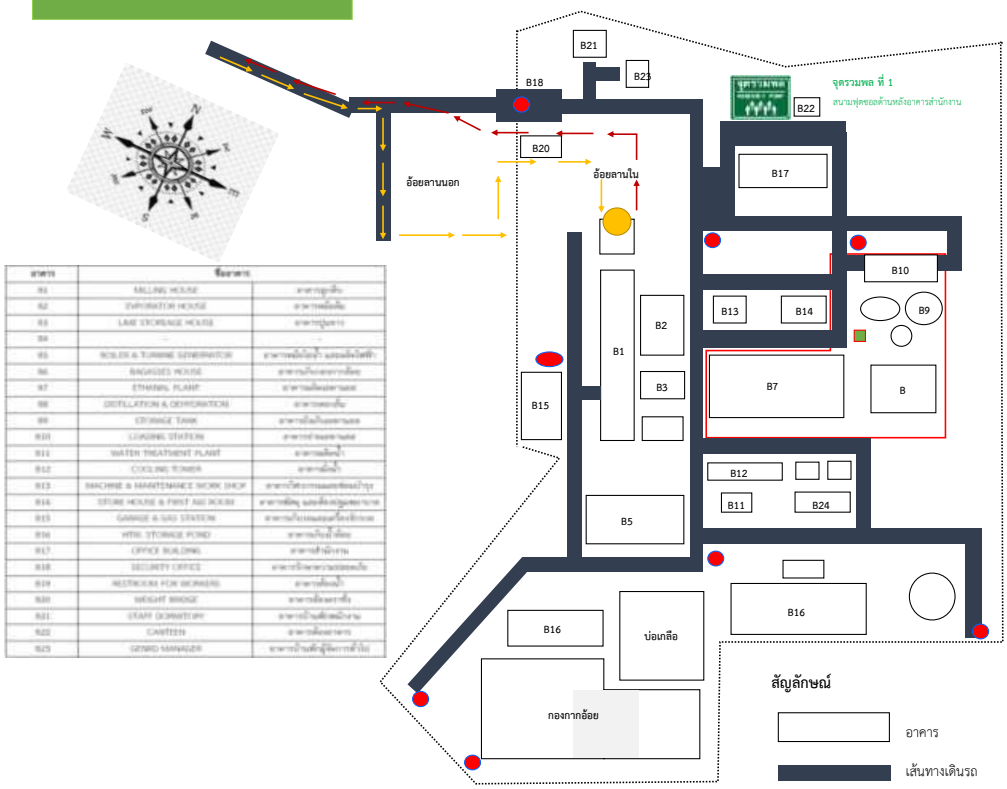
อาคาร	ชื่ออาคาร	
B1	MILLING HOUSE	อาคารหูกลิ้ง
B2	EVAPORATOR HOUSE	อาคารหม้อต้ม
B3	LIME STORAGE HOUSE	อาคารปูนขาว
B4		
B5	BOILER & TURBINE GENERATOR	อาคารหม้อไอน้ำ และเครื่องไฟฟ้า
B6	BAGAZEES HOUSE	อาคารกับกองกากอ้อย
B7	ETHANAL PLANT	อาคารเอ็ดแทนอล
B8	DISTILLATION & DEHYDRATION	อาคารกลั่นเข้ม
B9	STORAGE TANK	อาคารถังน้ำแอลกอฮอล
B10	LOADING STATION	อาคารจ่ายแอลกอฮอล
B11	WATER TREATMENT PLANT	อาคารเสียน้ำ
B12	COOLING TOWER	อาคารเย็นน้ำ
B13	MACHINE & MAINTENANCE WORK SHOP	อาคารให้ความแข็งแรงต่างๆ
B14	STORE HOUSE & FIRST AID ROOM	อาคารพัสดุ และห้องปฏิบัติการ
B15	GARAGE & GAS STATION	อาคารเก็บรถและเครื่องจักรกล
B16	HTM STORAGE POND	อาคารถังน้ำร้อน
B17	OFFICE BUILDING	อาคารสำนักงาน
B18	SECURITY OFFICE	อาคารรักษาความปลอดภัย
B19	RESTROOM FOR WORKERS	อาคารเสียน้ำ
B20	WEIGHT BRIDGE	อาคารเสียเกราะ
B21	STAFF DORMITORY	อาคารบ้านพักพนักงาน
B22	CANTEEN	อาคารเลี้ยงอาหาร
B23	GENRO MANAGER	อาคารบ้านพักผู้จัดการทั่วไป

สัญลักษณ์

- อาคาร
- เส้นทางเดินรถ
- เส้นทางเข้า
- เส้นทางออก
- ป้อม รปภ.
- ถังน้ำยาโฟมดับเพลิง
- จุดลงสารเคมี (อาคารหม้อต้ม)
- แนวรั้วเอทานอล

แผนผังเส้นทางเดินรถบรรทุกอ้อย

MAE SOD CLEAN ENERGY

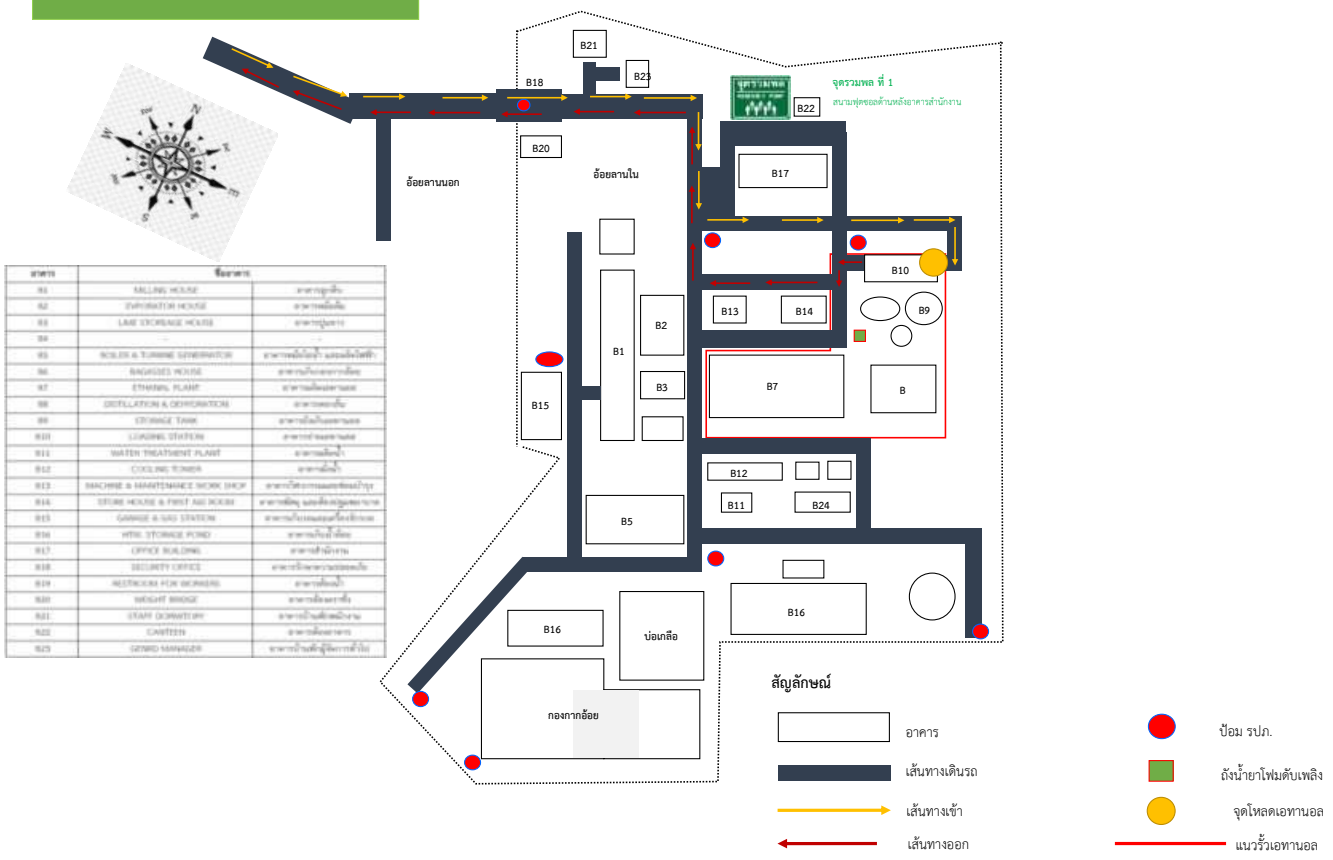


อาคาร	ชื่ออาคาร	
B1	MILLING HOUSE	อาคารอุปกรณ์
B2	EVAPORATOR HOUSE	อาคารหม้อเคี่ยว
B3	LIME STORAGE HOUSE	อาคารปูนขาว
B4	-	-
B5	BOILER & TURBINE GENERATOR	อาคารหม้อไอน้ำ และเครื่องไฟฟ้า
B6	BAGASSES HOUSE	อาคารเก็บกากอ้อย
B7	ETHANAL PLANT	อาคารเครื่องเอทานอล
B8	DISTILLATION & DEHYDRATION	อาคารหอกลั่น
B9	STORAGE TANK	อาคารถังเก็บเอทานอล
B10	LOADING STATION	อาคารถ่ายเอทานอล
B11	WATER TREATMENT PLANT	อาคารเครื่องน้ำ
B12	COOLING TOWER	อาคารถังน้ำ
B13	MACHINE & MAINTENANCE WORK SHOP	อาคารวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
B14	STORE HOUSE & FIRST AID ROOM	อาคารพัสดุ และห้องปฐมพยาบาล
B15	GARAGE & GAS STATION	อาคารเก็บรถและเครื่องจักรกล
B16	HTW STORAGE POND	อาคารเก็บน้ำเสีย
B17	OFFICE BUILDING	อาคารสำนักงาน
B18	SECURITY OFFICE	อาคารรักษาความปลอดภัย
B19	RESTROOM FOR WORKERS	อาคารห้องน้ำ
B20	WEIGHT BRIDGE	อาคารเครื่องชั่ง
B21	STAFF DORMITORY	อาคารบ้านพักพนักงาน
B22	CANTEEN	อาคารเครื่องอาหาร
B23	GENRD MANAGER	อาคารบ้านพักผู้จัดการทั่วไป

สัญลักษณ์

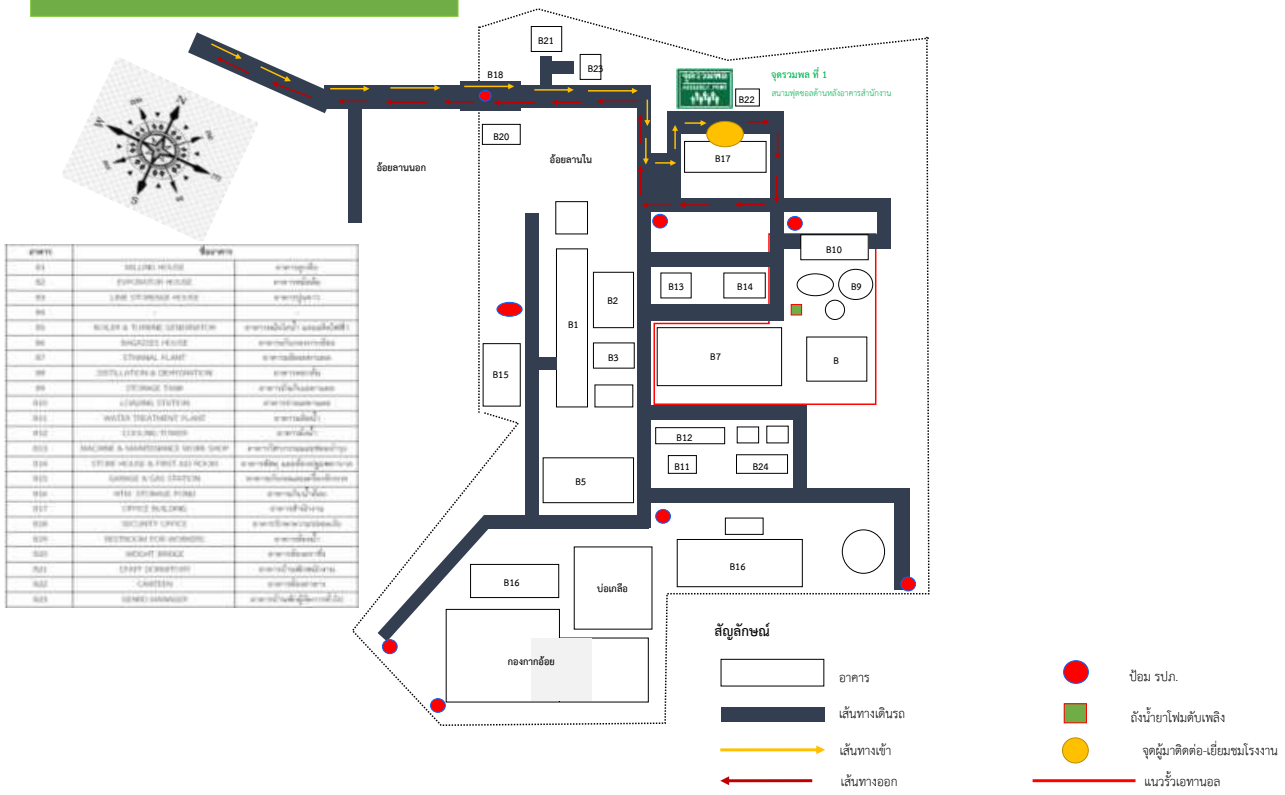
- อาคาร
- เส้นทางเดินรถ
- เส้นทางเข้า
- เส้นทางออก
- ป้อม รปภ.
- ถังน้ำยาโฟมดับเพลิง
- จุดลงอ้อย
- แนวรั้วเอทานอล

แผนผังเส้นทางเดินรถบรรทุกเอทานอล



อาคาร	ชื่ออาคาร	
B1	MILLING HOUSE	อาคารอุปกรณ์
B2	EVAPORATOR HOUSE	อาคารหม้อต้ม
B3	LIME STORAGE HOUSE	อาคารปูนขาว
B4	-	-
B5	BOILER & TURBINE GENERATOR	อาคารหม้อน้ำ และเครื่องไฟฟ้า
B6	BAGASSES HOUSE	อาคารเก็บกากอ้อย
B7	ETHANAL PLANT	อาคารเครื่องเอทานอล
B8	DISTILLATION & DEHYDRATION	อาคารหอกลั่น
B9	STORAGE TANK	อาคารถังเก็บเอทานอล
B10	LOADING STATION	อาคารถ่ายเอทานอล
B11	WATER TREATMENT PLANT	อาคารเครื่องน้ำ
B12	COOLING TOWER	อาคารถังน้ำ
B13	MACHINE & MAINTENANCE WORK SHOP	อาคารวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
B14	STORE HOUSE & FIRST AID ROOM	อาคารพัสดุ และห้องปฐมพยาบาล
B15	GARAGE & GAS STATION	อาคารเก็บรถและสถานีจ่ายแก๊ส
B16	HTW STORAGE POND	อาคารเก็บน้ำเสีย
B17	OFFICE BUILDING	อาคารสำนักงาน
B18	SECURITY OFFICE	อาคารรักษาความปลอดภัย
B19	RESTROOM FOR WORKERS	อาคารห้องน้ำ
B20	WEIGHT BRIDGE	อาคารเครื่องชั่ง
B21	STAFF DORMITORY	อาคารบ้านพักพนักงาน
B22	CANTEEN	อาคารเครื่องอาหาร
B23	GENRD MANAGER	อาคารบ้านพักผู้จัดการทั่วไป

แผนผังเส้นทางเดินรถผู้มาติดต่อ-เยี่ยมชมโรงงาน



ภาคผนวก ข21

ตารางเวรหัวหน้างานช่วงฤดูกาลหีบอ้อย

ประจำปีการผลิต 2568/2569

				2 ม.ค. 69	**3 ม.ค. 69**	**4 ม.ค. 69**
				สุพจน์	นนทนันท์	สุวิจักขณ์
จันทร์	**อังคาร**	**พุธ**	**พฤหัสบดี**	**ศุกร์**	**เสาร์**	**อาทิตย์**
5 ม.ค. 69	**6 ม.ค. 69**	**7 ม.ค. 69**	**8 ม.ค. 69**	**9 ม.ค. 69**	**10 ม.ค. 69**	**11 ม.ค. 69**
ศิริฤทัย	อนันต์	พุฒิพงษ์	ไชยันต์	พิบูลย์	เฉ่ง	ถิรวัฒน์
จันทร์	**อังคาร**	**พุธ**	**พฤหัสบดี**	**ศุกร์**	**เสาร์**	**อาทิตย์**
12 ม.ค. 69	**13 ม.ค. 69**	**14 ม.ค. 69**	**15 ม.ค. 69**	**16 ม.ค. 69**	**17 ม.ค. 69**	**18 ม.ค. 69**
กฤษดา	ธนกฤต	สวาท	อาณัติ	อนุสรณ์	ฐิติพงษ์	สุทัด
จันทร์	**อังคาร**	**พุธ**	**พฤหัสบดี**	**ศุกร์**	**เสาร์**	**อาทิตย์**
19 ม.ค. 69	**20 ม.ค. 69**	**21 ม.ค. 69**	**22 ม.ค. 69**	**23 ม.ค. 69**	**24 ม.ค. 69**	**25 ม.ค. 69**
พลวัต	ปรีชา (ส)	พิทักษ์	ศราวุธ	ภิญโญ	ภาณุพงศ์	อรรถพล
จันทร์	**อังคาร**	**พุธ**	**พฤหัสบดี**	**ศุกร์**	**เสาร์**	
26 ม.ค. 69	**27 ม.ค. 69**	**28 ม.ค. 69**	**29 ม.ค. 69**	**30 ม.ค. 69**	**31 ม.ค. 69**	
วัฒนพงษ์	จักรพันธ์	ปรีชา (ต)	สุพจน์	สุวิจักขณ์	ณัฐพล	

เบอร์ติดต่อ :

ภิญโญ	085-8289561, 061-5892364	พิทักษ์	087-8405994
ศิริฤทัย	063-0542945	อนุสรณ์	089-8396046
ณัฐพล	062-9352826	อนันต์	081-2871249
พิบูลย์	094-2298726	ปรีชา (ต)	087-2080295
ศราวุธ	081-9722893	กฤษดา	080-1160512
วัฒนพงษ์	084-9492500	สุวิจักขณ์	099-0087486
อรรถพล	092-2999622	นนทนันท์	098-3497907
ปรีชา (ส)	099-2692516	เฉ่ง	098-5804126
ภาณุพงศ์	093-1327987	ถิรวัฒน์	087-1949545
จักรพันธ์	083-3196939	พุฒิพงษ์	062-4129564, 096-6578989
สุพจน์	082-8826346	ไชยันต์	065-9188519

ตารางอยู่เวรโรงงาน_ฝ่ายไร่ เวลา 18.00 - 24.00 น.

ประจำเดือน พฤศจิกายน 2568

นทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิ
						23 พ.
						ภาณุ
นทร์	**อังคาร**	**พุธ**	**พฤหัสบดี**	**ศุกร์**	**เสาร์**	**อาทิ**
.ย. 68	**25 พ.ย. 68**	**26 พ.ย. 68**	**27 พ.ย. 68**	**28 พ.ย. 68**	**29 พ.ย. 68**	**30 พ.**
าวุธ	ภิญโญ	ปรีชา (ส)	วัฒนพงษ์	พิทักษ์	ณัฐพล	อรรถ

ติดต่อ :	ภิญโญ	085-8289561, 061-5892364	พิทักษ์	087-8405994
	ศิริฤทัย	063-0542945	อนุสรณ์	089-8396046
	ณัฐพล	062-9352826	อนันต์	081-2871249
	พิบูลย์	094-2298726	ปรีชา (ต)	087-2080295
	ศราวุธ	081-9722893	กฤษดา	080-1160512
	วัฒนพงษ์	084-9492500	สุวิจักขณ์	099-0087486
	อรรถพล	092-2999622	นนทนันท์	098-3497907
	ปรีชา (ส)	099-2692516	เฉ่ง	098-5804126
	ภาณุพงศ์	093-1327987	ถิรวัฒน์	087-1949545
	จักรพันธ์	083-3196939	พุฒิพงษ์	062-4129564, 096-6578
	สุพจน์	082-8826346	ธนกฤต	062-8585175
	สวาท	061-0238264	ไชยันต์	065-9188519
	พลวัต	080-8382391	สุทัด	088-2943382
	อาณัติ	084-4527508	ฐิติพงษ์	095-6365903

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ตารางอยู่เวร เดือนธันวาคม 2568

เวลาเข้าเวร	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
	1	2	3	4	5	6	7
16:00 - 24:00 น.	มณฑล	วีรศักดิ์	ภากร	อภิวัฒน์	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ส.
24:00 - 08:00 น.	รณภพ	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์	อนณ	ธนกร	ศุภกร	ตะวัน
	8	9	10	11	12	13	14
16:00 - 24:00 น.	วิเชษฐ์	อนณ	ธนกร	ศุภกร	มณฑล	วีรศักดิ์	ภากร
24:00 - 08:00 น.	ทรงสิทธิ์ ถ.	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์	อนณ	อภิวัฒน์
	15	16	17	18	19	20	21
16:00 - 24:00 น.	รณภพ	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์	อนณ	ธนกร
24:00 - 08:00 น.	ธนกร	ศุภกร	มณฑล	อภิวัฒน์	วีรศักดิ์	ภากร	อาทิตย์
	22	23	24	25	26	27	28
16:00 - 24:00 น.	ศุภกร	มณฑล	วีรศักดิ์	ภากร	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ส.
24:00 - 08:00 น.	จีรวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ส.	ทรงสิทธิ์ ถ.	วิเชษฐ์	อนณ	ธนกร	ตะวัน
	29	30	31				
16:00 - 24:00 น.	วิเชษฐ์	อนณ	ไม่มีอ้อยเข้า				
24:00 - 08:00 น.	รณภพ	ตะวัน					

หมายเหตุ วันหยุดประเพณี

วีรศักดิ์ (ศักดิ์)	086-8268136	มณฑล (บีม)	082-2236750
ภากร (ใหม่)	081-3536718	อภิวัฒน์ (ตั้ม)	084-8134301
อาทิตย์ (ทิตย์)	086-0863112	รณภพ (หนุ่ย)	093-1383514
จีรวัฒน์ (ดอน)	085-1356354	ตะวัน (ตะวัน)	091-0246023
ทรงสิทธิ์ (แมน)	084-2416212	ทรงสิทธิ์ (อ๊อฟ)	093-2717901
วิเชษฐ์ (เชษ)	086-9777210	ธนกร (ปาล์ม)	080-8380945
อนณ (กบ)	095-1497049	ศุภกร (เต้ย)	098-7622246

ันหยุดชดเชย

. ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันจันทร์ถึงวันเสาร์ ให้ปฏิบัติงาน 08.00-24.00 น. และหยุดงานในถัดไป

. ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันอาทิตย์ / วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี

. ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันอาทิตย์ ถึง วันศุกร์ และ วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันถัดไป

. ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันจันทร์ถัดไป / วันถัดจากวันหยุดประเพณี

>>หากไม่หยุดชดเชยตามที่กำหนด ต้องเขียนใบลาเพื่อสลับวันหยุดทุกครั้ง

ทบาทหน้าที่

. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องตรวจสอบคุณภาพอ้อย ณ ห้องชั่ง ในช่วงเวลาที่มีรถอ้อยเข้ารับการตรวจในฤดูหีบอ้อย

. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องเดินตรวจตราความเรียบร้อยทั่วบริเวณโรงงาน พร้อมรายงานผลทุก 4 ชั่วโมงผ่านระบบการสื่อสารที่กำหนด

หากไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามเวลาทำงานปกติ ให้ถือว่าไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด)

. เมื่อเกิดอุบัติเหตุให้รายงานเหตุการณ์ทันที และดำเนินการสอบสวนสาเหตุเบื้องต้น

. ดูแล ควบคุม และประสานงานด้านการผลิต เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง

. กรณีเกิดปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถเดินเครื่องจักรได้เกิน 1 ชั่วโมง ต้องรีบประสานผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที

. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรมีอำนาจในการสั่งการและขอความร่วมมือจากหน่วยงานสนับสนุนการผลิต เพื่อให้การแก้ไขปัญหาบรรลุผล

. หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตารางการเข้าเวร จะต้องได้รับการอนุมัติจากรองผู้อำนวยการด้านการผลิต และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง

แม่สอด พลังงานสะอาด

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ตารางอยู่เวร เดือนมกราคม 2569

เวลาเข้าเวร	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
				1	2	3	4
16:00 - 24:00 น.				ไม่มีอ้อยเข้า	ธนกร	ศุภกร	ทรงสิทธิ์ ถ.
24:00 - 08:00 น.					มณฑล	วีรศักดิ์	อภิวัฒน์
	5	6	7	8	9	10	11
16:00 - 24:00 น.	รณภพ	ตะวัน	ภากร	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์
24:00 - 08:00 น.	อนณ	ธนกร	ศุภกร	อภิวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ถ.	มณฑล	วีรศักดิ์
	12	13	14	15	16	17	18
16:00 - 24:00 น.	ธนกร	ศุภกร	อภิวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ถ.	มณฑล	วีรศักดิ์	ภากร
24:00 - 08:00 น.	ภากร	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์	อนณ	รณภพ
	19	20	21	22	23	24	25
16:00 - 24:00 น.	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์	อนณ	ธนกร	ศุภกร
24:00 - 08:00 น.	ตะวัน	ทรงสิทธิ์ ถ.	มณฑล	วีรศักดิ์	ตะวัน	รณภพ	อภิวัฒน์
	26	27	28	29	30	31	
16:00 - 24:00 น.	ทรงสิทธิ์ ถ.	มณฑล	ตะวัน	รณภพ	วีรศักดิ์	ธนกร	
24:00 - 08:00 น.	ภากร	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์	อภิวัฒน์	

หมายเหตุ วันหยุดประเพณี

วีรศักดิ์ (ศักดิ์)	086-8268136	มณฑล (บีม)	082-2236750
ภากร (ใหม่)	081-3536718	อภิวัฒน์ (ตั้ม)	084-8134301
อาทิตย์ (ทิตย์)	086-0863112	รณภพ (หนุ่ย)	093-1383514
จีรวัฒน์ (ดอน)	085-1356354	ตะวัน (ตะวัน)	091-0246023
ทรงสิทธิ์ (แมน)	084-2416212	ทรงสิทธิ์ (อ๊อฟ)	093-2717901
วิเชษฐ์ (เชษ)	086-9777210	ธนกร (ปาล์ม)	080-8380945
อนณ (กบ)	095-1497049	ศุภกร (เต้ย)	098-7622246

หยุดชดเชย

ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันจันทร์ถึงวันเสาร์ ให้ปฏิบัติงาน 08.00-24.00 น. และหยุดงานในถัดไป

ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันอาทิตย์ / วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี

ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันอาทิตย์ ถึง วันศุกร์ และ วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันถัดไป

ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันจันทร์ถัดไป / วันถัดจากวันหยุดประเพณี

>หากไม่หยุดชดเชยตามที่กำหนด ต้องเขียนใบลาเพื่อสลับวันหยุดทุกครั้ง

บาทหน้าที่

ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องตรวจสอบคุณภาพอ้อย ณ ห้องชั่ง ในช่วงเวลาที่มีรถอ้อยเข้ารับการตรวจในฤดูหีบอ้อย

ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องเดินตรวจตราความเรียบร้อยทั่วบริเวณโรงงาน พร้อมรายงานผลทุก 4 ชั่วโมงผ่านระบบการสื่อสารที่กำหนด

กไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามเวลาทำงานปกติ ให้ถือว่าไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด)

เมื่อเกิดอุบัติเหตุให้รายงานเหตุการณ์ทันที และดำเนินการสอบสวนสาเหตุเบื้องต้น

ดูแล ควบคุม และประสานงานด้านการผลิต เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง

กรณีเกิดปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถเดินเครื่องจักรได้เกิน 1 ชั่วโมง ต้องรีบประสานผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที

ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรมีอำนาจในการสั่งการและขอความร่วมมือจากหน่วยงานสนับสนุนการผลิต เพื่อให้การแก้ไขปัญหาบรรลุผล

หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตารางการเข้าเวร จะต้องได้รับการอนุมัติจากรองผู้อำนวยการด้านการผลิต และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง

บริษัท แมสอดพลังงานสะอาด จำกัด

ตารางอยู่เวร เดือนมีนาคม 2569

เวลาเข้าเวร	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
							1
16:00 - 24:00 น.							ศุภกร
24:00 - 08:00 น.							รณภพ
	2	3	4	5	6	7	8
16:00 - 24:00 น.	มณฑล	วีรศักดิ์	ภากร	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ศุภกร	ทรงสิทธิ์ ถ.
24:00 - 08:00 น.	ตะวัน	ทรงสิทธิ์ ส.	อนณ	ธนกร	รณภพ	ตะวัน	อภิวัฒน์
	9	10	11	12	13	14	15
16:00 - 24:00 น.	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์	รณภพ	ตะวัน	อนณ	ทรงสิทธิ์ ถ.	ธนกร
24:00 - 08:00 น.	มณฑล	วีรศักดิ์	ภากร	อาทิตย์	จีรวัฒน์	อภิวัฒน์	ศุภกร
	16	17	18	19	20	21	22
16:00 - 24:00 น.	มณฑล	วีรศักดิ์	อภิวัฒน์	ภากร	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ศุภกร
24:00 - 08:00 น.	อนณ	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์	ทรงสิทธิ์ ถ.	ธนกร	อนณ	ตะวัน
	23	24	25	26	27	28	29
16:00 - 24:00 น.	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์	ทรงสิทธิ์ ถ.	ธนกร	ศุภกร	มณฑล	วีรศักดิ์
24:00 - 08:00 น.	รณภพ	ภากร	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ตะวัน	รณภพ	อภิวัฒน์
	30	31					
16:00 - 24:00 น.	ทรงสิทธิ์ ถ.	ธนกร					
24:00 - 08:00 น.	ภากร	อาทิตย์					

หมายเหตุ วันหยุดประเพณี

วีรศักดิ์ (ศักดิ์)	086-8268136	มณฑล (บีม)	082-2236750
ภากร (ใหม่)	081-3536718	อภิวัฒน์ (ตั้ม)	084-8134301
อาทิตย์ (ทิตย์)	086-0863112	รณภพ (หนุ่ย)	093-1383514
จีรวัฒน์ (ดอน)	085-1356354	ตะวัน (ตะวัน)	091-0246023
ทรงสิทธิ์ (แมน)	084-2416212	ทรงสิทธิ์ (อ๊อฟ)	093-2717901
วิเชษฐ์ (เชษ)	086-9777210	ธนกร (ปาล์ม)	080-8380945
อนณ (กบ)	095-1497049	ศุภกร (เต้ย)	098-7622246

วันหยุดชดเชย

1. ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันจันทร์ถึงวันเสาร์ ให้ปฏิบัติงาน 08.00-24.00 น. และหยุดงานในถัดไป
2. ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันอาทิตย์ / วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี
3. ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันอาทิตย์ ถึง วันศุกร์ และ วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันถัดไป
4. ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันจันทร์ถัดไป / วันถัดจากวันหยุดประเพณี

>>>หากไม่หยุดชดเชยตามที่กำหนด ต้องเขียนใบลาเพื่อสลับวันหยุดทุกครั้ง

บทบาทหน้าที่

1. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องตรวจสอบคุณภาพอ้อย ณ ห้องชั่ง ในช่วงเวลาที่มีรถอ้อยเข้ารับการตรวจในฤดูหีบอ้อย
2. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องเดินตรวจตราความเรียบร้อยทั่วบริเวณโรงงาน พร้อมรายงานผลทุก 4 ชั่วโมงผ่านระบบการสื่อสารที่กำหนด (หากไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามเวลาทำงานปกติ ให้ถือว่าไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด)
3. เมื่อเกิดอุบัติเหตุให้รายงานเหตุการณ์ทันที และดำเนินการสอบสวนสาเหตุเบื้องต้น
4. ดูแล ควบคุม และประสานงานด้านการผลิต เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง
5. กรณีเกิดปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถเดินเครื่องจักรได้เกิน 1 ชั่วโมง ต้องรีบประสานผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที
6. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรมีอำนาจในการสั่งการและขอความร่วมมือจากหน่วยงานสนับสนุนการผลิต เพื่อให้การแก้ไขปัญหาบรรลุผล

แม่สอด พลังงานสะอาด

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ตารางอยู่เวร เดือนเมษายน 2569

เวลาเข้าเวร	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
			1	2	3	4	5
16:00 - 24:00 น.			รณภพ	ตะวัน	มณฑล	วีรศักดิ์	ภากร
24:00 - 08:00 น.			จีรวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์	อภิวัฒน์	อนณ
	6	7	8	9	10	11	12
16:00 - 24:00 น.	ภากร	อาทิตย์	จีรวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ส.	วิเชษฐ์	อนณ	ทรงสิทธิ์ ถ.
24:00 - 08:00 น.	อภิวัฒน์	ทรงสิทธิ์ ถ.	ธนกร	ศุภกร	มณฑล	วีรศักดิ์	รณภพ
	13	14	15	16	17	18	19
16:00 - 24:00 น.							
24:00 - 08:00 น.							
	20	21	22	23	24	25	26
16:00 - 24:00 น.							
24:00 - 08:00 น.							
	27	28	29	30			
16:00 - 24:00 น.							
24:00 - 08:00 น.							

หมายเหตุ วันหยุดประเพณี

วีรศักดิ์ (ศักดิ์)	086-8268136	มณฑล (บีม)	082-2236750
ภากร (ใหม่)	081-3536718	อภิวัฒน์ (ตั้ม)	084-8134301
อาทิตย์ (ทิตย์)	086-0863112	รณภพ (หนุ่ย)	093-1383514
จีรวัฒน์ (ดอน)	085-1356354	ตะวัน (ตะวัน)	091-0246023
ทรงสิทธิ์ (แมน)	084-2416212	ทรงสิทธิ์ (อ๊อฟ)	093-2717901
วิเชษฐ์ (เชษ)	086-9777210	ธนกร (ปาล์ม)	080-8380945
อนณ (กบ)	095-1497049	ศุภกร (เต้ย)	098-7622246

หยุดชดเชย

ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันจันทร์ถึงวันเสาร์ ให้ปฏิบัติงาน 08.00-24.00 น. และหยุดงานในถัดไป

ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันอาทิตย์ / วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี

ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันอาทิตย์ ถึง วันศุกร์ และ วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันถัดไป

ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันจันทร์ถัดไป / วันถัดจากวันหยุดประเพณี

>หากไม่หยุดชดเชยตามที่กำหนด ต้องเขียนใบลาเพื่อสลับวันหยุดทุกครั้ง

บาทหน้าที่

ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องตรวจสอบคุณภาพอ้อย ณ ห้องชั่ง ในช่วงเวลาที่มีรถอ้อยเข้ารับการตรวจในฤดูหีบอ้อย

ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องเดินตรวจตราความเรียบร้อยทั่วบริเวณโรงงาน พร้อมรายงานผลทุก 4 ชั่วโมงผ่านระบบการสื่อสารที่กำหนด

กไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามเวลาทำงานปกติ ให้ถือว่าไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด)

เมื่อเกิดอุบัติเหตุให้รายงานเหตุการณ์ทันที และดำเนินการสอบสวนสาเหตุเบื้องต้น

ดูแล ควบคุม และประสานงานด้านการผลิต เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง

กรณีเกิดปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถเดินเครื่องจักรได้เกิน 1 ชั่วโมง ต้องรีบประสานผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที

ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรมีอำนาจในการสั่งการและขอความร่วมมือจากหน่วยงานสนับสนุนการผลิต เพื่อให้การแก้ไขปัญหาบรรลุผล

หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตารางการเข้าเวร จะต้องได้รับการอนุมัติจากรองผู้อำนวยการด้านการผลิต และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง

เวลาเข้าเวร	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
				1	2	3	4
08:00 - 12:00 น.				ภากร	นุชศรา	สุนิษษา	จารุภัทร
12:00 - 16:00 น.					สุธินันท์	ลักษิกา	
	5	6	7	8	9	10	11
08:00 - 12:00 น.	ยุทธการ	ทวีวัฒน์	ธนาภรณ์	ประไพพักตร์	ศุภพร	สุธินันท์	จิรพร
12:00 - 16:00 น.	วราภรณ์	ทิพวรรณ	นิชาภา	ลักขณา	สุนิตย์	นุชศรา	
	12	13	14	15	16	17	18
08:00 - 12:00 น.	ลักษิกา	วราภรณ์	ทิพวรรณ	นิชาภา	ลักขณา	สุนิตย์	อนุสสรา
12:00 - 16:00 น.	สุนิษษา	ยุทธการ	ทวีวัฒน์	ธนาภรณ์	ประไพพักตร์	ศุภพร	
	19	20	21	22	23	24	25
08:00 - 12:00 น.	นุชศรา	สุนิษษา	ยุทธการ	ทวีวัฒน์	ธนาภรณ์	ประไพพักตร์	อาทิตย์
12:00 - 16:00 น.	สุธินันท์	ลักษิกา	วราภรณ์	ทิพวรรณ	นิชาภา	ลักขณา	
	26	27	28	29	30	31	
08:00 - 12:00 น.	ศุภพร	สุธินันท์	ลักษิกา	วราภรณ์	ทิพวรรณ	นิชาภา	
12:00 - 16:00 น.	สุนิตย์	นุชศรา	สุนิษษา	ยุทธการ	ทวีวัฒน์	ธนาภรณ์	

หมายเหตุ วันหยุดประเพณี

ประไพพักตร์ (ยุ้ย)	084-8222908	ทวีวัฒน์ (ดิว)	093-2424974
นิชาภา (นงค์)	095-9468291	ทิพวรรณ (แอ๋ว)	085-1384733
จิรพร (นิว)	065-2361513	อารีรัตน์ (หนึ่ง)	089-0867629
สุนิตย์ (นุ้ย)	088-3983514	ลักขณา (อ้อ)	089-8291779
ศุภพร (บุ๋ม)	091-9416641	อนนท์ (กบ)	095-1497049
อนุสสรา (เม)	061-4163979	จีรวัฒน์ (ดอน)	085-1356354
วราภรณ์ (แป๋ว)	091-8437314	ทรงสิทธิ์ (แมน)	084-2416212
นุชศรา (นุช)	082-1783281	ภากร (ใหม่)	081-3536718
สุธินันท์ (นะโม)	083-0652450	อาทิตย์ (ทิตย์)	086-0863112
สุนิษษา (ออย)	093-3078451	วีรศักดิ์ (ศักดิ์)	086-8268136
ลักษิกา (มิ้น)	089-4603396	จารุภัทร (ต่อ)	087-1984032
ยุทธการ (ดอย)	064-4159987	วิเชษฐ์ (เชษ)	086-9777210

บทบาทหน้าที่

1. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องตรวจสอบคุณภาพอ้อย ณ ห้องชั่ง ในช่วงเวลาที่มีรถอ้อยเข้ารับการตรวจในฤดูหีบอ้อย
2. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องเดินตรวจตราความเรียบร้อยทั่วบริเวณโรงงาน พร้อมรายงานผลทุกชั่วโมงผ่านระบบการสื่อสารที่กำหนด
(หากไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามเวลาทำงานปกติ ให้ถือว่าไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด)
3. เมื่อเกิดอุบัติเหตุให้รายงานเหตุการณ์ทันที และดำเนินการสอบสวนสาเหตุเบื้องต้น
4. ดูแล ควบคุม และประสานงานด้านการผลิต เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง
5. กรณีเกิดปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถเดินเครื่องจักรได้เกิน 1 ชั่วโมง ต้องรีบประสานผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที
6. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรมีอำนาจในการสั่งการและขอความร่วมมือจากหน่วยงานสนับสนุนการผลิต เพื่อให้การแก้ไขปัญหาบรรลุผล
7. หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตารางการเข้าเวร จะต้องได้รับการอนุมัติจากรองผู้จัดการทั่วไป และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง
2. ผู้ที่เข้าเวรต้องเดินตรวจตราความเรียบร้อยให้ทั่วบริเวณโรงงาน พร้อมรายงานทุกชั่วโมงผ่านระบบการสื่อสาร
(ไม่ปฏิบัติหน้าที่ของตนเองตามเวลาทำงานปกติ)
3. เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นให้รายงานและสอบสวนสาเหตุเบื้องต้น
4. ดูแล ควบคุม ประสานงานในการผลิตให้ดำเนินงานไปได้อย่างราบรื่น

							1
08:00 - 12:00 น.							นิชาภา
12:00 - 16:00 น.							
	2	3	4	5	6	7	8
08:00 - 12:00 น.	ลักษิกา	จารุภัทร	วราภรณ์	ทิพวรรณ	นิชาภา	ลักขณา	นุชศรา
12:00 - 16:00 น.	สุนิษษา		ยุทธการ	ทวีวัฒน์	ธนาภรณ์	ประไพพักตร์	
	9	10	11	12	13	14	15
08:00 - 12:00 น.	สุนิตย์	นุชศรา	สุนิษษา	ยุทธการ	ทวีวัฒน์	ธนาภรณ์	ประไพพักตร์
12:00 - 16:00 น.	ศุภพร	สุธินันท์	ลักษิกา	วราภรณ์	ทิพวรรณ	นิชาภา	
	16	17	18	19	20	21	22
08:00 - 12:00 น.	ประไพพักตร์	ศุภพร	สุธินันท์	ลักษิกา	วราภรณ์	ทิพวรรณ	สุนิตย์
12:00 - 16:00 น.	ลักขณา	สุนิตย์	นุชศรา	สุนิษษา	ยุทธการ	ทวีวัฒน์	
	23	24	25	26	27	28	29
08:00 - 12:00 น.	นิชาภา	ลักขณา	สุนิตย์	นุชศรา	สุนิษษา	ยุทธการ	อนุสสรา
12:00 - 16:00 น.	ธนาภรณ์	ประไพพักตร์	ศุภพร	สุธินันท์	ลักษิกา	วราภรณ์	
	30	31					
08:00 - 12:00 น.	ทวีวัฒน์	ธนาภรณ์					
12:00 - 16:00 น.	ทิพวรรณ	นิชาภา					

หมายเหตุ วันหยุดประเพณี

ประไพพักตร์ (ยุ้ย)	084-8222908	ทวีวัฒน์ (ดิว)	093-2424974
นิชาภา (นงค์)	095-9468291	ทิพวรรณ (แอ๋ว)	085-1384733
จิรพร (นิว)	065-2361513	อารีรัตน์ (หนึ่ง)	089-0867629
สุนิตย์ (นุ้ย)	088-3983514	ลักขณา (อ้อ)	089-8291779
ศุภพร (บุ๋ม)	091-9416641	อนนท์ (กบ)	095-1497049
อนุสสรา (เม)	061-4163979	จีรวัฒน์ (ดอน)	085-1356354
วราภรณ์ (แป๋ว)	091-8437314	ทรงสิทธิ์ (แมน)	084-2416212
นุชศรา (นุช)	082-1783281	ภากร (ใหม่)	081-3536718
สุธินันท์ (นะโม)	083-0652450	อาทิตย์ (ทิตย์)	086-0863112
สุนิษษา (ออย)	093-3078451	วีรศักดิ์ (ศักดิ์)	086-8268136
ลักษิกา (มิ้น)	089-4603396	จารุภัทร (ต่อ)	087-1984032
ยุทธการ (ดอย)	064-4159987	วิเชษฐ์ (เชษ)	086-9777210

วันหยุดชดเชย

1. ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันจันทร์ถึงวันเสาร์ ให้หยุดงานในเวลา 08:00-16:00 น. ในวันเดียวกัน
2. ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันอาทิตย์ / วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี
3. ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันอาทิตย์ ถึง วันศุกร์ และ วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันถัดไป
4. ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันจันทร์ถัดไป / วันถัดจากวันหยุดประเพณี

>>>หากไม่หยุดชดเชยตามที่กำหนด ต้องเขียนใบลาเพื่อสลับวันหยุดทุกครั้ง

บทบาทหน้าที่

1. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องตรวจสอบคุณภาพอ้อย ณ ห้องชั่ง ในช่วงเวลาที่มีรถอ้อยเข้ารับการตรวจในฤดูหีบอ้อย
2. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องเดินตรวจตราความเรียบร้อยทั่วบริเวณโรงงาน พร้อมรายงานผลทุกชั่วโมงผ่านระบบการสื่อสารที่กำหนด (หากไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามเวลาทำงานปกติ ให้ถือว่าไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด)
3. เมื่อเกิดอุบัติเหตุให้รายงานเหตุการณ์ทันที และดำเนินการสอบสวนสาเหตุเบื้องต้น

เวลาเข้าเวร	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
							1
08:00 - 12:00 น.							วิเชษฐ์
12:00 - 16:00 น.							
	2	3	4	5	6	7	8
08:00 - 12:00 น.	ลักขณา	สุนิตย์	นุชศรา	สุนิษษา	ยุทธการ	ทวีวัฒน์	วราภรณ์
12:00 - 16:00 น.	ประไพพักตร์	ศุภพร	สุธินันท์	ลักษิกา	วราภรณ์	ทิพวรรณ	
	9	10	11	12	13	14	15
08:00 - 12:00 น.	ธนาภรณ์	ประไพพักตร์	ศุภพร	สุธินันท์	ลักษิกา	วราภรณ์	ลักขณา
12:00 - 16:00 น.	นิชาภา	ลักขณา	สุนิตย์	นุชศรา	สุนิษษา	ยุทธการ	
	16	17	18	19	20	21	22
08:00 - 12:00 น.	ทิพวรรณ	นิชาภา	ลักขณา	สุนิตย์	นุชศรา	สุนิษษา	อนณ
12:00 - 16:00 น.	ทวีวัฒน์	ธนาภรณ์	ประไพพักตร์	ศุภพร	สุธินันท์	ลักษิกา	
	23	24	25	26	27	28	
08:00 - 12:00 น.	ยุทธการ	ทวีวัฒน์	ธนาภรณ์	ประไพพักตร์	ศุภพร	สุธินันท์	
12:00 - 16:00 น.	วราภรณ์	ทิพวรรณ	นิชาภา	ลักขณา	สุนิตย์	นุชศรา	

หมายเหตุ วันหยุดประเพณี

ประไพพักตร์ (ยุ้ย)	084-8222908	ทวีวัฒน์ (ดิว)	093-2424974
นิชาภา (นงค์)	095-9468291	ทิพวรรณ (แอ๋ว)	085-1384733
จิรพร (นิว)	065-2361513	อารีรัตน์ (หนึ่ง)	089-0867629
สุนิตย์ (นุ้ย)	088-3983514	ลักขณา (อ้อ)	089-8291779
ศุภพร (บุ๋ม)	091-9416641	อนนท์ (กบ)	095-1497049
อนุสสรา (เม)	061-4163979	จีรวัฒน์ (ดอน)	085-1356354
วราภรณ์ (แป๋ว)	091-8437314	ทรงสิทธิ์ (แมน)	084-2416212
นุชศรา (นุช)	082-1783281	ภากร (ใหม่)	081-3536718
สุธินันท์ (นะโม)	083-0652450	อาทิตย์ (ทิตย์)	086-0863112
สุนิษษา (ออย)	093-3078451	วีรศักดิ์ (ศักดิ์)	086-8268136
ลักษิกา (มิ้น)	089-4603396	จารุภัทร (ต่อ)	087-1984032
ยุทธการ (ดอย)	064-4159987	วิเชษฐ์ (เชษ)	086-9777210

บทบาทหน้าที่

1. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องตรวจสอบคุณภาพอ้อย ณ ห้องชั่ง ในช่วงเวลาที่มีรถอ้อยเข้ารับการตรวจในฤดูหีบอ้อย
2. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องเดินตรวจตราความเรียบร้อยทั่วบริเวณโรงงาน พร้อมรายงานผลทุกชั่วโมงผ่านระบบการสื่อสารที่กำหนด (หากไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามเวลาทำงานปกติ ให้ถือว่าไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด)
3. เมื่อเกิดอุบัติเหตุให้รายงานเหตุการณ์ทันที และดำเนินการสอบสวนสาเหตุเบื้องต้น
4. ดูแล ควบคุม และประสานงานด้านการผลิต เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง
5. กรณีเกิดปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถเดินเครื่องจักรได้เกิน 1 ชั่วโมง ต้องรีบประสานผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที
6. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรมีอำนาจในการสั่งการและขอความร่วมมือจากหน่วยงานสนับสนุนการผลิต เพื่อให้การแก้ไขปัญหาบรรลุผล
7. หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตารางการเข้าเวร จะต้องได้รับการอนุมัติจากรองผู้จัดการทั่วไป และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง

2. ผู้ที่เข้าเวรต้องเดินตรวจตราความเรียบร้อยให้ทั่วบริเวณโรงงาน พร้อมรายงานทุกชั่วโมงผ่านระบบการสื่อสาร (ไม่ปฏิบัติหน้าที่ของตนเองตามเวลาทำงานปกติ)
3. เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นให้รายงานและสอบสวนสาเหตุเบื้องต้น
4. ดูแล ควบคุม ประสานงานในการผลิตให้ดำเนินงานไปได้อย่างราบรื่น
5. ในกรณีที่เกิดปัญหาไม่สามารถเดินเครื่องจักรได้เกินกว่า 1 ช.ม. จะต้องประสานกับผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

เวลาเข้าเวร	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
			1	2	3	4	5
08:00 - 12:00 น.			ประไพพักตร์	ศุภพร	สุธินันท์	ลักษิกา	นิชาภา
12:00 - 16:00 น.			ลักขณา	สุนิตย์	นุชศรา	สุนิษษา	
	6	7	8	9	10	11	12
08:00 - 12:00 น.	วีรศักดิ์	วราภรณ์	ทิพวรรณ	นิชาภา	ลักขณา	สุนิตย์	ประไพพักตร์
12:00 - 16:00 น.		ยุทธการ	ทวีวัฒน์	ธนาภรณ์	ประไพพักตร์	ศุภพร	
	13	14	15	16	17	18	19
08:00 - 12:00 น.							
12:00 - 16:00 น.							
	20	21	22	23	24	25	26
08:00 - 12:00 น.							
12:00 - 16:00 น.							
	27	28	29	30			
08:00 - 12:00 น.							
12:00 - 16:00 น.							

หมายเหตุ วันหยุดประเพณี

ประไพพักตร์ (ยุ้ย)	084-8222908	ทวีวัฒน์ (ติว)	093-2424974
นิชาภา (นงค์)	095-9468291	ทิพวรรณ (แอ๋ว)	085-1384733
จิรพร (นิว)	065-2361513	อารีรัตน์ (หนึ่ง)	089-0867629
สุนิตย์ (นุ้ย)	088-3983514	ลักขณา (อ้อ)	089-8291779
ศุภพร (บุ๋ม)	091-9416641	อนนท์ (กบ)	095-1497049
อนุสสรา (เม)	061-4163979	จีรวัฒน์ (ดอน)	085-1356354
วราภรณ์ (แป๋ว)	091-8437314	ทรงสิทธิ์ (แมน)	084-2416212
นุชศรา (นุช)	082-1783281	ภากร (ใหม่)	081-3536718
สุธินันท์ (นะโม)	083-0652450	อาทิตย์ (ทิตย์)	086-0863112
สุนิษษา (ออย)	093-3078451	วีรศักดิ์ (ศักดิ์)	086-8268136
ลักษิกา (มิ้น)	089-4603396	จารุภัทร (ต่อ)	087-1984032
ยุทธการ (ดอย)	064-4159987	วิเชษฐ์ (เชษ)	086-9777210

วันหยุดชดเชย

1. ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันจันทร์ถึงวันเสาร์ ให้หยุดงานในเวลา 08:00-16:00 น. ในวันเดียวกัน
2. ผู้ที่เข้าเวรบ่าย (16:00-24:00 น.) วันอาทิตย์ / วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี
3. ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันอาทิตย์ ถึง วันศุกร์ และ วันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันถัดไป
4. ผู้ที่เข้าเวรดึก (24:00-08:00 น.) วันเสาร์ / วันก่อนหน้าวันหยุดประเพณี ให้หยุดงานในวันจันทร์ถัดไป / วันถัดจากวันหยุดประเพณี

>>>หากไม่หยุดชดเชยตามที่กำหนด ต้องเขียนใบลาเพื่อสลับวันหยุดทุกครั้ง

บทบาทหน้าที่

1. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องตรวจสอบคุณภาพอ้อย ณ ห้องชั่ง ในช่วงเวลาที่มีรถอ้อยเข้ารับการตรวจในฤดูหีบอ้อย
2. ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรต้องเดินตรวจตราความเรียบร้อยทั่วบริเวณโรงงาน พร้อมรายงานผลทุกชั่วโมงผ่านระบบการสื่อสารที่กำหนด (หากไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามเวลาทำงานปกติ ให้ถือว่าไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด)
3. เมื่อเกิดอุบัติเหตุให้รายงานเหตุการณ์ทันที และดำเนินการสอบสวนสาเหตุเบื้องต้น
4. ดูแล ควบคุม และประสานงานด้านการผลิต เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง

ภาคผนวก ข22
เอกสารการขึ้นทะเบียนรถบรรทุกอ้อย

รหัส รถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
N10008	6768	E00006	นายสมพงษ์ สาธุสถิต	รถคีบ			E00006n01	089-8564585
100221	6768	E00007	นางอุไร เขื่อนเปีก	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	10221	085-7361894
500140	6768	E00012	นางนงลักษณ์ เป็งมอย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	5030	086-2005296
100070	6768	E00016	นายมงคล วารินสุข	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1026	
100182	6768	E00016	นายมงคล วารินสุข	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	811794	
100100	6768	E00017	นายโสพันธ์ ปะละเขียว	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	808531	085-0546961,086-2137983
200012	6768	E00019	นายขันติ มูลกลาง	10ล้อ	ตาก	ตก	807131	085-7252419
200013	6768	E00019	นายขันติ มูลกลาง	พ่วง	ตาก	ตก	810382	085-7252419
N20003	6768	E00019	นายขันติ มูลกลาง	รถคีบ	ตาก	ตก	010018n02	085-7252419
200074	6768	E00022	นายธนพล ก่องแก่น	10ล้อ	ตาก	ตก	810316	
N20019	6768	E00022	นายธนพล ก่องแก่น	รถคีบ	ตาก	ตก	010021n02	
200057	6768	E00034	นายอรุณ ใจดี	10ล้อ	ตาก	ตก	805988	087-1978300
200058	6768	E00034	นายอรุณ ใจดี	พ่วง	ตาก	ตก	805206	087-1978300
N20013	6768	E00034	นายอรุณ ใจดี	รถคีบ	ตาก	ตก	010033n02	087-1978300
100146	6768	E00036	นายปัญญา อินต๊ะยา	10ล้อ	ตาก	ตก	811445	
200031	6768	E00037	นายนพพร อุปรี	10ล้อ	ตาก	ตก	805002	081-7402220
200032	6768	E00037	นายนพพร อุปรี	พ่วง	ตาก	ตก	804173	081-7402220
200033	6768	E00037	นายนพพร อุปรี	10ล้อ	ตาก	ตก	807743	081-7402220
N20005	6768	E00037	นายนพพร อุปรี	รถคีบ	ตาก	ตก	010036n02	081-7402220
200075	6768	E00038	นายวิทยา สีใจ	10ล้อ	ตาก	ตก	808143	089-5659730
200076	6768	E00038	นายวิทยา สีใจ	พ่วง	ตาก	ตก	808243	089-5659730
N20020	6768	E00038	นายวิทยา สีใจ	รถคีบ	ตาก	ตก	010037n02	089-5659730
100125	6768	E00041	นายเรืองศักดิ์ หาญพรม	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1051	086-9311894
100126	6768	E00041	นายเรืองศักดิ์ หาญพรม	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค4121	086-9311894
100248	6768	E00041	นายเรืองศักดิ์ หาญพรม	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	10248	086-9311894
E000497	6768	E00041	นายเรืองศักดิ์ หาญพรม	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807635	086-9311894
500093	6768	E00046	นายทวี ปันสีค่า	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812114	089-6385867
500159	6768	E00046	นายทวี ปันสีค่า	สาลี่_4ล้อกลาง				089-6385867
100141	6768	E00052	นายกล้าหาญ ต๊ะสุ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1055	089-6393393
100153	6768	E00052	นายกล้าหาญ ต๊ะสุ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค2490	089-6393393
100002	6768	E00053	นายประสิทธิ์ ลือใจ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	805285	089-5655832
100003	6768	E00053	นายประสิทธิ์ ลือใจ	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	810074	089-5655832
100004	6768	E00053	นายประสิทธิ์ ลือใจ	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	810075	089-5655832
N10001	6768	E00053	นายประสิทธิ์ ลือใจ	รถคีบ	ตาก	ตก	010053n02	089-5655832
100072	6768	E00054	นายน้อย ทาแดง	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1028	081-9624774
100073	6768	E00054	นายน้อย ทาแดง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1029	081-9624774
400317	6768	E00059	นายพิพบ กันทะวงษ์	4ล้อ(ลาน)			E00059n01	063-1318029
400051	6768	E00067	นายรัตน์ ชื่นเพียร	10ล้อ				
400369	6768	E00067	นายรัตน์ ชื่นเพียร	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	806488	
100265	6768	E00077	นายแก้ว วงษ์แวว	10ล้อ	ตาก	ตก	702311	084-8175351
100266	6768	E00077	นายแก้ว วงษ์แวว	พ่วง	ตาก	ตก	811807	084-8175351
100280	6768	E00077	นายแก้ว วงษ์แวว	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	10280	084-8175351
N30005	6768	E00077	นายแก้ว วงษ์แวว	รถคีบ	ตาก	ตก	010077n01	084-8175351
100020	6768	E00078	นายสมยศ เครือคำวัง	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	806908	086-2144778
100021	6768	E00078	นายสมยศ เครือคำวัง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1002	086-2144778
100079	6768	E00080	นายสมเกียรติ ปันหล้า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	803224	086-2125411
300059	6768	E00082	นายประเสริฐ สุยะระ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	809521	
E000058	6768	E00084	นายบุญส่ง มณีวรรณ์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บฉ2261	081-1794287
E000941	6768	E00084	นายบุญส่ง มณีวรรณ์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บฉ2261	081-1794287
300126	6768	E00088	นายบุญธรรม ใจมา	10ล้อ	ตาก	ตก	811383	085-7269276
300127	6768	E00088	นายบุญธรรม ใจมา	พ่วง	ตาก	ตก	811384	085-7269276
500120	6768	E00088	นายบุญธรรม ใจมา	10ล้อ	ตาก	ตก	807989	085-7269276
500121	6768	E00088	นายบุญธรรม ใจมา	พ่วง	ตาก	ตก	810522	085-7269276
500122	6768	E00088	นายบุญธรรม ใจมา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	805589	085-7269276
N50017	6768	E00088	นายบุญธรรม ใจมา	รถคีบ	ตาก	ตก	010088n02	085-7269276
100016	6768	E00090	นายปั๋น ต๊ะสุ	สาลี่_4ล้อกลาง		กท	1ตช9556	
E9999998	6768	E00091	นายเสาแก้ว คำเขื่อ	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)				
500088	6768	E00093	นายวิมล ดอยเงิน	รถกระบะ	ตาก	ตก	บฉ1795	
100068	6768	E00100	นายทอง หาญพรม	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	808145	081-8862472
100069	6768	E00100	นายทอง หาญพรม	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	808607	081-8862472
100181	6768	E00100	นายทอง หาญพรม	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค406	081-8862472
100222	6768	E00100	นายทอง หาญพรม	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	10222	081-8862472
N10002	6768	E00100	นายทอง หาญพรม	รถคีบ	ตาก	ตก	010100n02	081-8862472
100157	6768	E00105	นายบุญเพ็ง สุยะตุ่น	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1063	085-2677547
100158	6768	E00105	นายบุญเพ็ง สุยะตุ่น	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1064	085-2677547
E000294	6768	E00105	นายบุญเพ็ง สุยะตุ่น	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บท2383	085-2677547
100036	6768	E00106	นายจ่าลอง กะล้อม	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	808611	087-8390236
100101	6768	E00109	นายทวน สุยะตุ่น	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1042	081-7272415
N10003	6768	E00117	นางจัณณ์ฑวัลช์ หลวงพระบาง	รถคีบ				
400457	6768	E00126	นายอุทัย ดอยแก้วขาว	สาลี่_4ล้อกลาง				
400035	6768	E00162	นายสุกิจ บัวระวงค์	10ล้อ	ตาก	ตก	804790	
N40006	6768	E00162	นายสุกิจ บัวระวงค์	รถคีบ				
100035	6768	E00175	นายสีค่า หลวงพระบาง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1010	081-0450549

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
100043	6768	E00176	นายผัด เสาแก้ว	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1014	082-1776490
100044	6768	E00176	นายผัด เสาแก้ว	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	803599	082-1776490
100165	6768	E00185	นายเฉลิม แย้มชื่น	รถกระบะ	ตาก	ตก	บก5648	
100064	6768	E00186	นายอำพล ตัะสุ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1023	089-9075189
100065	6768	E00186	นายอำพล ตัะสุ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1024	089-9075189
100169	6768	E00186	นายอำพล ตัะสุ	รถกระบะ	ตาก	ตก	1068	089-9075189
300033	6768	E00199	นายสมจิต ดวงจันทร์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	806849	089-2724217
N30009	6768	E00199	นายสมจิต ดวงจันทร์	รถคีบ	ตาก	ตก	010199n01	089-2724217
100107	6768	E00208	นายอู๊ด โปร่งหลวง	10ล้อ	ตาก	ตก	810875	082-2282859
100108	6768	E00208	นายอู๊ด โปร่งหลวง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	806625	082-2282859
N10010	6768	E00208	นายอู๊ด โปร่งหลวง	รถคีบ				082-2282859
500130	6768	E00210	นายมานะ มาลี	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	805696	
500026	6768	E00216	น.ส.สุกานดา เกิดแสง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	806411	
N50002	6768	E00216	น.ส.สุกานดา เกิดแสง	รถคีบ				
500082	6768	E00220	นายตรีเนตร กานมเขียว	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5001	095-6351049
500083	6768	E00220	นายตรีเนตร กานมเขียว	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	809568	095-6351049
200084	6768	E00222	นายสมนึก ไชยชนะ	10ล้อ	ตาก	ตก	701908	
200168	6768	E00222	นายสมนึก ไชยชนะ	พ่วง	ตาก	ตก	701909	
500032	6768	E00224	นายสมบูรณ์ ปันสา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	804245	084-8124420
500131	6768	E00224	นายสมบูรณ์ ปันสา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5027	084-8124420
300038	6768	E00229	นายทวี อินวงษ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30038	089-9593909
300039	6768	E00229	นายทวี อินวงษ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30039	089-9593909
N30024	6768	E00229	นายทวี อินวงษ์	รถคีบ			E00229n01	089-9593909
400465	6768	E00240	นายค่าเสาร์ อ๊ายอุด	สาลี่			E00240n02	
100162	6768	E00241	นายโพธิ์ จันฟู	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	810638	
100122	6768	E00247	นายสี จันราช	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1049	086-2084749
E000272	6768	E00247	นายสี จันราช	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ5467	086-2084749
E000308	6768	E00247	นายสี จันราช	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1033	086-2084749
100219	6768	E00248	นายสวัสดิ์ บุญปาล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	804303	088-4266113
100255	6768	E00248	นายสวัสดิ์ บุญปาล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807065	088-4266113
100256	6768	E00248	นายสวัสดิ์ บุญปาล	10ล้อ	ตาก	ตก	812550	088-4266113
300002	6768	E00248	นายสวัสดิ์ บุญปาล	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	705310	088-4266113
300003	6768	E00248	นายสวัสดิ์ บุญปาล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30003	088-4266113
300004	6768	E00248	นายสวัสดิ์ บุญปาล	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30004	088-4266113
N30003	6768	E00248	นายสวัสดิ์ บุญปาล	รถคีบ	ตาก	ตก	010249n08	088-4266113
N20017	6768	E00252	นายโกศล ใจดี	รถคีบ				
200071	6768	E00256	นายสนิท สารีบุตร	10ล้อ	ตาก	ตก	810656	086-2146486
400422	6768	E00258	นายอิสระ ยะเกี่ยงค่า	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807814	
N40011	6768	E00258	นายอิสระ ยะเกี่ยงค่า	รถคีบ				
200023	6768	E00260	นายไทย สิงห์ระ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807050	085-2691047
100133	6768	E00299	นายพีรพล ชุมภูสุวงษ์	10ล้อ	ตาก	ตก	810459	086-2150420
300009	6768	E00300	นายสุนทร ใจวงษ์สี	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	701992	085-7317478
300010	6768	E00300	นายสุนทร ใจวงษ์สี	10ล้อ	ตาก	ตก	99	085-7317478
N10013	6768	E00300	นายสุนทร ใจวงษ์สี	รถคีบ			E00300n01	085-7317478
100081	6768	E00301	นายจิตร ตัะสุ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1031	084-5783991
100082	6768	E00301	นายจิตร ตัะสุ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1032	084-5783991
100192	6768	E00307	นายสัญญา หนุสกุล	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	811859	081-0378818
E000342	6768	E00307	นายสัญญา หนุสกุล	สาลี่_4ล้อกลาง	สุพรรณบุรี	สพ	ตค5853	081-0378818
E000833	6768	E00307	นายสัญญา หนุสกุล	สาลี่_4ล้อกลาง	สุพรรณบุรี	สพ	ตค5853	081-0378818
E000835	6768	E00307	นายสัญญา หนุสกุล	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	809525	081-0378818
E9999996	6768	E00307	นายสัญญา หนุสกุล	สาลี่_4ล้อกลาง				081-0378818
300023	6768	E00310	นายนัฐพงศ์ จันมา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	706480	087-8509768
N30017	6768	E00310	นายนัฐพงศ์ จันมา	รถคีบ	ตาก	ตก	ตค6069	087-8509768
100128	6768	E00316	นายจันติ๊บ ติสา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค2604	082-7756787
100235	6768	E00316	นายจันติ๊บ ติสา	สาลี่_4ล้อกลาง	เชียงใหม่	ชม	709336	082-7756787
100236	6768	E00316	นายจันติ๊บ ติสา	10ล้อ	ตาก	ตก	809450	082-7756787
100252	6768	E00316	นายจันติ๊บ ติสา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	812151	082-7756787
300053	6768	E00317	นายวิชาญ มีโภคา	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	807047	
N30006	6768	E00317	นายวิชาญ มีโภคา	รถคีบ	ตาก	ตก	010318n02	
100174	6768	E00320	นายมนูญ เหล่ามา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1069	
100012	6768	E00329	นายบุญทา ทะนะ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บต5677	087-8467928
400261	6768	E00332	นายก่องค่า ยะธิเป็ง	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	807372	
400493	6768	E00332	นายก่องค่า ยะธิเป็ง	6ล้อ(ลาน)			E00332n02	
401175	6768	E00332	นายก่องค่า ยะธิเป็ง	6ล้อ(ลาน)				
N40017	6768	E00332	นายก่องค่า ยะธิเป็ง	รถคีบ				
400281	6768	E00333	นายมานิตย์ อ๊ายอุด	6ล้อ(ลาน)			E00333n01	
300060	6768	E00342	นายชิน ตัะสุ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810302	080-5119391
500114	6768	E00347	นายสมทรง เอิงโม	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	น3477	
E000441	6768	E00347	นายสมทรง เอิงโม	พ่วง	ตาก	ตก	ตค4218	
300065	6768	E00374	นายอนุพล กรินวิจัย	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807342	081-0447677
E000981	6768	E00374	นายอนุพล กรินวิจัย	รถคีบ	ตาก	ตก	010376n02	081-0447677
100205	6768	E00376	นายดวงแก้ว ดังวัน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1077	083-6221799
400065	6768	E00379	นายธงชัย จันธิดา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	802571	
N40010	6768	E00379	นายธงชัย จันธิดา	รถคีบ				
500003	6768	E00383	นายสุวิน ช่างธรรม	รถกระบะ	ตาก	ตก	บต5193	
500004	6768	E00383	นายสุวิน ช่างธรรม	รถกระบะ	ตาก	ตก	บฉ3123	
100089	6768	E00385	นายวิมล มณีวรรณ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1038	
200060	6768	E00389	นายประเทือง ปู่กันกะ	10ล้อ	ตาก	ตก	806842	
200061	6768	E00389	นายประเทือง ปู่กันกะ	พ่วง	ตาก	ตก	809429	
200062	6768	E00389	นายประเทือง ปู่กันกะ	10ล้อ	ตาก	ตก	809469	
200063	6768	E00389	นายประเทือง ปู่กันกะ	พ่วง	ตาก	ตก	809470	
N20014	6768	E00389	นายประเทือง ปู่กันกะ	รถคีบ	ตาก	ตก	010391n02	

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
100038	6768	E00395	นายเส็ง สุวรรณวงษ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1011	086-2120887
400211	6768	E00396	นายบุญมี วงจันป๊อก	6ล้อ(ลาน)				
400416	6768	E00396	นายบุญมี วงจันป๊อก	6ล้อ(ลาน)				
E000101	6768	E00410	นายธนา เอี่ยมเอกพจน์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1053	081-1819905
E000592	6768	E00410	นายธนา เอี่ยมเอกพจน์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1053	081-1819905
500024	6768	E00417	นายตวงดี จองป๊อ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บฉ696	
300078	6768	E00420	นายนริศ มั่งตั้น	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	804181	085-7228963
300079	6768	E00420	นายนริศ มั่งตั้น	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	811317	085-7228963
300080	6768	E00420	นายนริศ มั่งตั้น	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30080	085-7228963
300081	6768	E00420	นายนริศ มั่งตั้น	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30081	085-7228963
500030	6768	E00425	นายอรุณ ผัดอ่อนอ้าย	6ล้อเล็ก	กำแพงเพชร	กพ	บด7137	
E000026	6768	E00427	นายบุญสี สิงหบุตร	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บท5287	089-6387307
E000741	6768	E00427	นายบุญสี สิงหบุตร	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บท5287	089-6387307
300051	6768	E00428	นายสมบัติ บุญปาล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	803941	081-0463690
300052	6768	E00428	นายสมบัติ บุญปาล	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	805704	081-0463690
300083	6768	E00428	นายสมบัติ บุญปาล	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30083	081-0463690
300086	6768	E00428	นายสมบัติ บุญปาล	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	702399	081-0463690
300111	6768	E00428	นายสมบัติ บุญปาล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	811907	081-0463690
N10012	6768	E00428	นายสมบัติ บุญปาล	รถคีบ			E00428n01	081-0463690
400091	6768	E00433	นายภิรศักดิ์ อินถา	6ล้อ(ลาน)				
N40042	6768	E00433	นายภิรศักดิ์ อินถา	รถคีบ	ตาก	ตก	ดค179	
300005	6768	E00448	นายสุนทร นันพิชัย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30005	
E001014	6768	E00448	นายสุนทร นันพิชัย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	010450n02	
200069	6768	E00459	นายสุรัตน์ชัย ใจดี	10ล้อ	ตาก	ตก	808869	
E20034	6768	E00459	นายสุรัตน์ชัย ใจดี	รถคีบ			E00459n01	
500107	6768	E00532	นายมาลิ คำภักดี	พ่วง	นครสวรรค์	นว	ดค8365	081-0410779
500108	6768	E00532	นายมาลิ คำภักดี	พ่วง	นครสวรรค์	นว	ดค2649	081-0410779
N50015	6768	E00532	นายมาลิ คำภักดี	รถคีบ				081-0410779
500091	6768	E00535	นายสงกรานต์ เอื้องอ้าย	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	808874	089-5669021
500092	6768	E00535	นายสงกรานต์ เอื้องอ้าย	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	810406	089-5669021
N50011	6768	E00535	นายสงกรานต์ เอื้องอ้าย	รถคีบ	ตาก	ตก	010537n03	089-5669021
S50030	6768	E00535	นายสงกรานต์ เอื้องอ้าย	รถดัด	ตาก	ตก	สก1	089-5669021
400320	6768	E00582	นายทะวิน น่าปิด	6ล้อ(ลาน)				
401100	6768	E00582	นายทะวิน น่าปิด	6ล้อ(ลาน)				
100139	6768	E00591	ด.ด.ประทิน พูนพิพัฒน์	สาลี่_4ล้อกลาง	สุพรรณบุรี	สพ	ดค5119	087-0832119
E000177	6768	E00591	ด.ด.ประทิน พูนพิพัฒน์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ5443	087-0832119
E000429	6768	E00591	ด.ด.ประทิน พูนพิพัฒน์	6ล้อเล็ก	ชัยนาท	ชน	บท8513	087-0832119
400293	6768	E00617	นายจักรพันธ์ วันเครือ	6ล้อเล็ก				
400511	6768	E00617	นายจักรพันธ์ วันเครือ	สาลี่_4ล้อกลาง				
100055	6768	E00620	นายจันดิ้บ วังสิงห์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	บธ2358	087-7398157
100056	6768	E00620	นายจันดิ้บ วังสิงห์	รถกระบะ	ตาก	ตก	บท4958	087-7398157
500050	6768	E00652	นายณรงค์ กราบทอง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5003	087-3145250
500147	6768	E00652	นายณรงค์ กราบทอง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	804296	087-3145250
300102	6768	E00689	นายธีรยุทธ กำแก่น	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30102	087-2005255
300103	6768	E00689	นายธีรยุทธ กำแก่น	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30103	087-2005255
100184	6768	E00720	นายประจวบ กันทะบุตร	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1071	
400304	6768	E00721	นายประจวบ อินทา	6ล้อเล็ก				091-2829653
100187	6768	E00732	นายประเสริฐ นาไล	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	705030	
100188	6768	E00732	นายประเสริฐ นาไล	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	705031	
100194	6768	E00732	นายประเสริฐ นาไล	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	702727	
100195	6768	E00732	นายประเสริฐ นาไล	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	702728	
100113	6768	E00735	นายบุญทอง คำหล้า	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810757	
E000279	6768	E00735	นายบุญทอง คำหล้า	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ดค4364	
200064	6768	E00742	นายเป็ม สุขเปี้ย	10ล้อ	ตาก	ตก	807290	089-2677672
200038	6768	E00756	นายพิสิษฐ สิทธิเสนา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807304	080-1195394
200039	6768	E00756	นายพิสิษฐ สิทธิเสนา	10ล้อ	ตาก	ตก	811415	080-1195394
200040	6768	E00756	นายพิสิษฐ สิทธิเสนา	พ่วง	ตาก	ตก	811416	080-1195394
N20007	6768	E00756	นายพิสิษฐ สิทธิเสนา	รถคีบ	ตาก	ตก	010758n02	080-1195394
500174	6768	E00782	นายลือชัย แซ่เท่า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บน1442	088-4085050
100019	6768	E00787	นายวัฒนันต์ ปัญญาทวีเจริญ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	807279	080-6856974
300062	6768	E00803	นายวุฒิพงษ์ สุขศรีพนา	รถกระบะ	เพชรบูรณ์	พช	บบ5994	
400351	6768	E00811	นายสนั่น มณีทอง	10ล้อ	ตาก	ตก	805194	
400141	6768	E00814	นายสมครวญ ยะเกี่ยงง่า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	809978	
100117	6768	E00825	นายสมนึก ใจมา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1046	080-1171074
100246	6768	E00825	นายสมนึก ใจมา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	812331	080-1171074
E000137	6768	E00825	นายสมนึก ใจมา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1062	080-1171074
100034	6768	E00828	นายสมบุญ ปัญญาศรี	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1009	087-8414705
100041	6768	E00834	นางสมพร ปันหล้า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	803225	081-7406892
100031	6768	E00857	นางสุทิพย์ จิตธรรม	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1007	
100259	6768	E00857	นางสุทิพย์ จิตธรรม	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	10259	
500105	6768	E00935	นายเฉลิมพล ตุ่นคำแดง	10ล้อ	ตาก	ตก	808281	084-4939456
100032	6768	E00938	นายดำรงค์ หาญพรม	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1008	085-1965075
300072	6768	E00941	นายเกียรติยศ สาธุสถิต	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30072	087-2078616
N30012	6768	E00941	นายเกียรติยศ สาธุสถิต	รถคีบ	ตาก	ตก	010944n03	087-2078616
300063	6768	E00943	นายละเก่ ภิรมย์อาภา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30063	086-0082826
200045	6768	E00948	นายพรเทพ เถื่อนแก้ว	10ล้อ	ตาก	ตก	808823	082-1700545
N20045	6768	E00948	นายพรเทพ เถื่อนแก้ว	รถคีบ				082-1700545
E9999997	6768	E00951	นายสุวิน สิทธิมา	6ล้อใหญ่				080-0280629
500027	6768	E00952	นายพะนิโพ สมสุขเสมา	รถกระบะ	ตาก	ตก	บค5410	
400087	6768	E00960	นายจรัล อ้ายฝอย	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807577	
400428	6768	E00960	นายจรัล อ้ายฝอย	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807904	
401069	6768	E00962	นายเกษตร ดวงจันทร์	6ล้อ(ลาน)				099-3830880
300055	6768	E00969	นายธีรชัย กันทะมูล	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30055	081-0413369
400095	6768	E00978	นายวันชัย โทจ่าปา	10ล้อ	กำแพงเพชร	กพ	818960	085-7273845
400096	6768	E00978	นายวันชัย โทจ่าปา	พ่วง	กำแพงเพชร	กพ	815135	085-7273845

รหัส รถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
400097	6768	E00978	นายวันชัย โทจ่าปา	พ่วง	กำแพงเพชร	กพ	832961	085-7273845
400098	6768	E00978	นายวันชัย โทจ่าปา	10ล้อ	กำแพงเพชร	กพ	825844	085-7273845
400446	6768	E00978	นายวันชัย โทจ่าปา	10ล้อ	กำแพงเพชร	กพ	826323	085-7273845
400447	6768	E00978	นายวันชัย โทจ่าปา	พ่วง	กำแพงเพชร	กพ	825745	085-7273845
N40030	6768	E00978	นายวันชัย โทจ่าปา	รถคีบ				085-7273845
300138	6768	E00980	นายจรินทร์ จิตอินทร์	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	804208	
500106	6768	E00980	นายจรินทร์ จิตอินทร์	6ล้อเล็ก				
401051	6768	E00991	นายนิตย์ ลังกาวงษ์	6ล้อ(ลาน)				087-8438909
300132	6768	E00996	นายสนิท หมื่นจินะ	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812233	087-8512385
500090	6768	E00996	นายสนิท หมื่นจินะ	6ล้อเล็ก				087-8512385
N50023	6768	E00996	นายสนิท หมื่นจินะ	รถคีบ				087-8512385
100090	6768	E01001	นายปลั่ง สุวรรณใหม่	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1039	084-3820740
100091	6768	E01001	นายปลั่ง สุวรรณใหม่	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค5375	084-3820740
100220	6768	E01002	นายมงคล คำปวน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	10220	084-8952645
300008	6768	E01002	นายมงคล คำปวน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30008	084-8952645
E001033	6768	E01002	นายมงคล คำปวน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	011005n01	084-8952645
400364	6768	E01013	นางฟองคำ ตะทา	สาลี่_4ล้อกลาง				
E400183	6768	E01013	นางฟองคำ ตะทา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	805599	
N40013	6768	E01013	นางฟองคำ ตะทา	รถคีบ			E01013n01	
400119	6768	E01017	นายสาทร ยอดปานันท์	10ล้อ	ตาก	ตก	809060	088-4261770
400443	6768	E01017	นายสาทร ยอดปานันท์	10ล้อ	ตาก	ตก	811814	088-4261770
400444	6768	E01017	นายสาทร ยอดปานันท์	พ่วง	ตาก	ตก	811815	088-4261770
401188	6768	E01017	นายสาทร ยอดปานันท์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	810143	088-4261770
N40012	6768	E01017	นายสาทร ยอดปานันท์	รถคีบ			E01017n01	088-4261770
400263	6768	E01018	นายประพันธ์ ใจดี	4ล้อ(ลาน)				
100005	6768	E01022	นายสมพงษ์ นิมภักดิ์	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	705773	082-2270882
100006	6768	E01022	นายสมพงษ์ นิมภักดิ์	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	705774	082-2270882
E000045	6768	E01033	นายฉัตรชัย กันธวัง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810297	089-6426292
E000201	6768	E01033	นายฉัตรชัย กันธวัง	รถคีบ	ตาก	ตก	ตค4442	089-6426292
E000286	6768	E01033	นายฉัตรชัย กันธวัง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810297	089-6426292
E000552	6768	E01033	นายฉัตรชัย กันธวัง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810297	089-6426292
E000693	6768	E01033	นายฉัตรชัย กันธวัง	รถคีบ	ตาก	ตก	ตค4442	089-6426292
E000755	6768	E01033	นายฉัตรชัย กันธวัง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810297	089-6426292
E001020	6768	E01036	นางเรียม จันทร์เดช	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	804101	084-8224259
100024	6768	E01038	นายศรีวัน เขียวคำ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	806923	
400253	6768	E01048	นายพงศักดิ์ เอี้ยงหมี	10ล้อ	ตาก	ตก	809885	
N40019	6768	E01048	นายพงศักดิ์ เอี้ยงหมี	รถคีบ				
500029	6768	E01071	นางนันทา สุทะปา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5004	
E000254	6768	E01071	นางนันทา สุทะปา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บต8523	
500161	6768	E01096	นายนพดล คำรินทร์	10ล้อ	ตาก	ตก	812487	081-9629176
200008	6768	E01102	นายสกลพัฒน์ อุปรี	10ล้อ	ตาก	ตก	703653	089-9078979
200009	6768	E01102	นายสกลพัฒน์ อุปรี	พ่วง	ตาก	ตก	703658	089-9078979
300130	6768	E01102	นายสกลพัฒน์ อุปรี	10ล้อ	ตาก	ตก	704179	089-9078979
300131	6768	E01102	นายสกลพัฒน์ อุปรี	พ่วง	ตาก	ตก	704180	089-9078979
N20002	6768	E01102	นายสกลพัฒน์ อุปรี	รถคีบ	ตาก	ตก	011106n02	089-9078979
100045	6768	E01104	นายสมควร สุยะตุ่น	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	810787	081-0453208
100046	6768	E01104	นายสมควร สุยะตุ่น	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค1350	081-0453208
200086	6768	E01115	นางทวน แก่นจันทอง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807641	0862102246
N20025	6768	E01115	นางทวน แก่นจันทอง	รถคีบ	ตาก	ตก	011119n02	0862102246
100185	6768	E01122	นายโนรี จันทฤกษ์	10ล้อ	ตาก	ตก	805616	
100186	6768	E01122	นายโนรี จันทฤกษ์	พ่วง	ตาก	ตก	805869	
100096	6768	E01123	นายเรียน จันทฤกษ์	10ล้อ	ตาก	ตก	807103	089-9079076
100097	6768	E01123	นายเรียน จันทฤกษ์	พ่วง	ตาก	ตก	810010	089-9079076
100048	6768	E01133	นายศร เขื่อนเปิก	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1016	
E9999995	6768	E01133	นายศร เขื่อนเปิก	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)				
500075	6768	E01153	นายกรุง ดาโท้	รถกระบะ	ตาก	ตก	บฉ2610	087-0172744
E9999999	6768	E01153	นายกรุง ดาโท้	10ล้อ				087-0172744
400069	6768	E01154	นายสินค้า ดานา	สาลี่_4ล้อกลาง				
400052	6768	E01163	นายสมชาย แสนใจ	6ล้อเล็ก				096-2149330
400053	6768	E01163	นายสมชาย แสนใจ	สาลี่_4ล้อกลาง				096-2149330
500038	6768	E01166	นายศฤงคาร เถิงจ่าง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	807254	084-8950795
400111	6768	E01168	นายวัลลพ หมื่นสมบัติ	6ล้อเล็ก			E01168n03	086-2162342
400398	6768	E01168	นายวัลลพ หมื่นสมบัติ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	812046	086-2162342
500084	6768	E01170	นายทวีศักดิ์ เอ๋ยอ้าย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807073	
500085	6768	E01170	นายทวีศักดิ์ เอ๋ยอ้าย	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5005	
400076	6768	E01173	นายกิตติพงศ์ ใจดี	สาลี่_4ล้อกลาง				097-9734835
300115	6768	E01181	นายประพาท วงษ์ปู่	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	811366	080-8606168
500023	6768	E01181	นายประพาท วงษ์ปู่	10ล้อ	ตาก	ตก	805914	080-8606168
200093	6768	E01185	นายนิยม ทองสิงห์	10ล้อ	ตาก	ตก	807067	081-0392502
N20028	6768	E01185	นายนิยม ทองสิงห์	รถคีบ				081-0392502
500037	6768	E01191	นายจ๋อย เชียงแขก	6ล้อเล็ก				
400463	6768	E01208	นายวิชาญ ไชยมาลา	10ล้อ	ลำปาง	ลป	703900	
400245	6768	E01211	นายชลอ ยูงทอง	6ล้อเล็ก				
400247	6768	E01211	นายชลอ ยูงทอง	6ล้อเล็ก				
401017	6768	E01211	นายชลอ ยูงทอง	6ล้อ(ลาน)				
400029	6768	E01219	นายอุนเรือน ทีบแปง	สาลี่_4ล้อกลาง				
300056	6768	E01223	นายอภิชาติ รัตนธาราทิพย์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30056	086-2097800
300057	6768	E01223	นายอภิชาติ รัตนธาราทิพย์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30057	086-2097800
400062	6768	E01225	นางสุวรรณี แสงรวม	6ล้อ(ลาน)				
400063	6768	E01225	นางสุวรรณี แสงรวม	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	808561	
100022	6768	E01236	นายเพชร ลาดี้บ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1003	085-6057331
E000544	6768	E01236	นายเพชร ลาดี้บ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บฉ7056	085-6057331
N10007	6768	E01236	นายเพชร ลาดี้บ	รถคีบ				085-6057331
100216	6768	E01250	นายสุชาติ อุปกาบ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	10216	087-9117239
N10011	6768	E01250	นายสุชาติ อุปกาบ	รถคีบ			E01250n01	087-9117239

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
400385	6768	E01266	นายเสาร์แก้ว สารอินทร์	สาลี่_4ล้อกลาง				085-7345308
500040	6768	E01277	นายอนนต์ รัตนธาราทิพย์	รถกระบะ	ตาก	ตก	บต6802	
100028	6768	E01281	นายสายยน ชุ่มธิ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บต945	085-7351595
200041	6768	E01286	นายสาธัณห์ เสาเสนา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	808226	
400124	6768	E01299	นางสังเวียน อินทรักษ์	6ล้อเล็ก				
100168	6768	E01309	นายจันทร์ ตาเบอะ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1067	084-3802906
300069	6768	E01310	นายชรินทร์ ราษฎร์อาสา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บค4021	087-8435237
300070	6768	E01310	นายชรินทร์ ราษฎร์อาสา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30070	087-8435237
400370	6768	E01314	นายชาญณรงค์ พ่อค้า	6ล้อ(ลาน)				
400386	6768	E01314	นายชาญณรงค์ พ่อค้า	6ล้อ(ลาน)				
400387	6768	E01314	นายชาญณรงค์ พ่อค้า	6ล้อ(ลาน)				
200116	6768	E01320	นายผดุงเกียรติ หิรัญรัตน์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	806173	
400402	6768	E01335	นายหล้า ปัญญาดี	สาลี่_4ล้อกลาง				
401107	6768	E01335	นายหล้า ปัญญาดี	สาลี่_4ล้อกลาง				
100033	6768	E01378	นายจำนงค์ ล่าเฟือย	รถคีบ		กท	1ดฒ4578	083-0469004
100179	6768	E01378	นายจำนงค์ ล่าเฟือย	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	808574	083-0469004
N10016	6768	E01378	นายจำนงค์ ล่าเฟือย	รถคีบ	ตาก	ตก	ดค4059	083-0469004
500089	6768	E01384	นายเสรี ตีะสุ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บท7937	
200094	6768	E01401	นายเฉลียว บัวนาค	รถกระบะ	สุโขทัย	สท	บม2092	
200095	6768	E01401	นายเฉลียว บัวนาค	รถกระบะ	ตาก	ตก	บต9389	
400251	6768	E01405	นายแสงจัน สร้อยค่า	6ล้อ(ลาน)				
200072	6768	E01415	นายสำฤทธิ์ จิตตราวงค์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	806604	082-1741195
200073	6768	E01415	นายสำฤทธิ์ จิตตราวงค์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810546	082-1741195
N20018	6768	E01415	นายสำฤทธิ์ จิตตราวงค์	รถคีบ	ตาก	ตก	011419n02	082-1741195
300112	6768	E01432	นายล้วน ศิริวงษ์ขันธ์	สาลี่_4ล้อกลาง				
500015	6768	E01439	นายเกริกไกร เมืองหล้า	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	808205	084-6203582
500134	6768	E01439	นายเกริกไกร เมืองหล้า	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	807002	084-6203582
500073	6768	E01525	นายสมาน เปี้ยตั๋น	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5007	
500113	6768	E01527	นายเสาร์ อินทะใจ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บฉ9192	
500044	6768	E01528	นางสมศรี ใจรักษ์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	801969	087-3143599
500119	6768	E01528	นางสมศรี ใจรักษ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5008	087-3143599
E000096	6768	E01528	นางสมศรี ใจรักษ์	รถคีบ	ตาก	ตก		087-3143599
500057	6768	E01530	นายสมคิด ธนูค่า	10ล้อ	ตาก	ตก	807542	089-9583756
100198	6768	E01536	นายชรินทร์ ถอดมูล	รถกระบะ	ตาก	ตก	บฉ8260	084-1761028
300037	6768	E01537	นายชาตรี วังศรี	6ล้อเล็ก	พิษณุโลก	พล	804961	081-6749490
300044	6768	E01537	นายชาตรี วังศรี	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	805750	081-6749490
N30004	6768	E01537	นายชาตรี วังศรี	รถคีบ	ตาก	ตก	011545n01	081-6749490
100223	6768	E01538	นายอภิสิทธิ์ บุญปาล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	812066	082-1600166
300015	6768	E01538	นายอภิสิทธิ์ บุญปาล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30015	082-1600166
N30016	6768	E01538	นายอภิสิทธิ์ บุญปาล	รถคีบ	ตาก	ตก	ดค373	082-1600166
100093	6768	E01548	นายสีพันธ์ ทิหวาย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	809115	
100094	6768	E01548	นายสีพันธ์ ทิหวาย	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ดค3307	
100233	6768	E01548	นายสีพันธ์ ทิหวาย	รถกระบะ	ตาก	ตก	บฉ6029	
200026	6768	E01553	นายสลัก สีใจ	10ล้อ	ตาก	ตก	807893	
200027	6768	E01553	นายสลัก สีใจ	พ่วง	ตาก	ตก	809884	
N20029	6768	E01553	นายสลัก สีใจ	รถคีบ	ตาก	ตก	011561n02	
200003	6768	E01558	นายอำนวย แดงอิ่ม	10ล้อ	ตาก	ตก	705668	
200004	6768	E01558	นายอำนวย แดงอิ่ม	พ่วง	ตาก	ตก	705669	
200005	6768	E01558	นายอำนวย แดงอิ่ม	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807292	
E000937	6768	E01558	นายอำนวย แดงอิ่ม	รถคีบ	ตาก	ตก	011566n02	
400093	6768	E01559	นายอนันต์ ฝั้นปวน	6ล้อเล็ก				087-1880168
400094	6768	E01559	นายอนันต์ ฝั้นปวน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809815	087-1880168
400040	6768	E01560	นายบุญชู จันธิดา	6ล้อเล็ก				
400041	6768	E01560	นายบุญชู จันธิดา	6ล้อเล็ก				
401039	6768	E01560	นายบุญชู จันธิดา	6ล้อเล็ก				
N40025	6768	E01560	นายบุญชู จันธิดา	รถคีบ			E01560n01	
400379	6768	E01561	นายเทียนชัย ค่าระมาด	4ล้อ(ลาน)			E01561n02	
401204	6768	E01561	นายเทียนชัย ค่าระมาด	4ล้อ(ลาน)			E01561n04	
200007	6768	E01564	นายพลอย ใจแก้วทิ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	807051	080-6898632
500068	6768	E01574	นายทองสุข มากลัน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807609	081-7853660
N50009	6768	E01574	นายทองสุข มากลัน	รถคีบ				081-7853660
200014	6768	E01575	นายแย้ม ทิมเที่ยง	10ล้อ	อุดรดิตถ์	อด	808520	
200015	6768	E01575	นายแย้ม ทิมเที่ยง	10ล้อ	สุโขทัย	สท	803925	
N20011	6768	E01575	นายแย้ม ทิมเที่ยง	รถคีบ	ตาก	ตก	011583n02	
400254	6768	E01582	นายธนกร เรียงค่า	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809386	
100057	6768	E01588	นายสุทัศน์ แสนค่า	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1020	089-5673812
100058	6768	E01588	นายสุทัศน์ แสนค่า	สาลี่_4ล้อกลาง		กท	1ดญ1802	089-5673812
100215	6768	E01588	นายสุทัศน์ แสนค่า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	812004	089-5673812
100243	6768	E01588	นายสุทัศน์ แสนค่า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	10243	089-5673812
400025	6768	E01594	นางเสาร์ค่า ใจเถิน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807192	
N40026	6768	E01594	นางเสาร์ค่า ใจเถิน	รถคีบ				
200098	6768	E01597	นายพิชย นิติการณ์สกุล	10ล้อ	ตาก	ตก	809327	087-8410462
200136	6768	E01597	นายพิชย นิติการณ์สกุล	พ่วง	ตาก	ตก	812137	087-8410462
N20038	6768	E01597	นายพิชย นิติการณ์สกุล	รถคีบ				087-8410462
500045	6768	E01602	นายผัด เครือใย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807462	
N50004	6768	E01602	นายผัด เครือใย	รถคีบ	ตาก	ตก	011610n02	
E000153	6768	E01618	นายมั่น เมืองจันทร์	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807169	
E000753	6768	E01618	นายมั่น เมืองจันทร์	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807169	
200119	6768	E01623	นายจรัญ แก้วตา	10ล้อ	ตาก	ตก	808654	086-2121023
500065	6768	E01628	นายสมชาย อินทรสกุล	10ล้อ	สุพรรณบุรี	สพ	802681	080-1179965
100154	6768	E01632	นายเชิดวุฒิ สนธิ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1060	082-1710412
100155	6768	E01632	นายเชิดวุฒิ สนธิ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1061	082-1710412
E000202	6768	E01632	นายเชิดวุฒิ สนธิ	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	806975	082-1710412
300032	6768	E01644	นายไพโรจน์ วาทา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809266	083-4849733
100063	6768	E01647	นายอนัน กันทะวงษ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1022	081-2810645

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
100120	6768	E01658	นายวิชัย ฉิมยง	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	807440	
200082	6768	E01664	นายธีรวุฒิ บัวนาค	รถกระบะ	ตาก	ตก	บจ7275	
300110	6768	E01666	นายลพ วังสิงห์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30110	0862103455
400266	6768	E01668	นายสมชาติ พงษ์ไทย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807546	
N40015	6768	E01668	นายสมชาติ พงษ์ไทย	รถคีบ				
200112	6768	E01678	นายจันทร์ เขียงแทน	สาลี่_4ล้อกลาง			E01678n02	
400464	6768	E01686	นายอนุวัตต์ สมหน้า	6ล้อ(ลาน)				087-8441078
500104	6768	E01694	นายเบิ้ม ส่างค่า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บจ9717	087-2049761
100148	6768	E01719	นายพชร ปวงนคร	10ล้อ	ตาก	ตก	1057	084-5977363
100095	6768	E01729	นายวินัต ค่าด่า	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1041	0913942709
300019	6768	E01742	นายอมร ค่าปวน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	812094	086-2097252
100268	6768	E01750	นายมานพ ศิลปไพรสณฑ์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	809217	
300031	6768	E01750	นายมานพ ศิลปไพรสณฑ์	10ล้อ	ตาก	ตก	809944	
N30010	6768	E01750	นายมานพ ศิลปไพรสณฑ์	รถคีบ	ตาก	ตก	011767n01	
N30020	6768	E01750	นายมานพ ศิลปไพรสณฑ์	รถคีบ			E01750n01	
500117	6768	E01751	นายวัลลภ มีใจ	10ล้อ	สุโขทัย	สท	815117	088-4203832
N50016	6768	E01751	นายวัลลภ มีใจ	รถคีบ	ตาก	ตก	011768n02	088-4203832
400299	6768	E01779	นายไพสนฑ์ แสนอ่อน	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	809661	087-3173375
400300	6768	E01779	นายไพสนฑ์ แสนอ่อน	6ล้อเล็ก				087-3173375
N40020	6768	E01779	นายไพสนฑ์ แสนอ่อน	รถคีบ				087-3173375
N40014	6768	E01794	นางค่าสุก ยอดปำนันท์	รถคีบ				
100163	6768	E01796	นายขวัญชัย นาไล	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	811355	080-5542237
200110	6768	E01799	นายจิตต์ สิงห์จันทร์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	812529	
300135	6768	E01799	นายจิตต์ สิงห์จันทร์	รถกระบะ	ตาก	ตก	บจ2697	
400267	6768	E01809	นายสมควร จอมแปลง	6ล้อเล็ก				
401067	6768	E01817	นายชาติชาย กันเอี้ยง	6ล้อ(ลาน)				
N40005	6768	E01829	นายประจวบ สอนนา	รถคีบ				089-5678022
500049	6768	E01841	นายนิรัติ ฝั้นค่าสาย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บต3949	
400079	6768	E01846	นายจันค่า ฉิมยง	สาลี่_4ล้อกลาง				
500052	6768	E01851	นายสมนึก กาแก้ว	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	808252	
500097	6768	E01853	นายสวิง บัวทอง	6ล้อเล็ก		กท	ตษ217	0856027199
500109	6768	E01853	นายสวิง บัวทอง	รถกระบะ	ตาก	ตก	บน8856	0856027199
E000988	6768	E01859	นายกฤษฎา เจริญผล	10ล้อ	ตาก	ตก	804796	
300042	6768	E01862	นายบุญเลิศ ไครัแค	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	808635	
500034	6768	E01865	นางดวงจันทร์ พุ่มเจริญ	10ล้อ	ตาก	ตก	807626	
500035	6768	E01865	นางดวงจันทร์ พุ่มเจริญ	พ่วง	ตาก	ตก	809610	
N50003	6768	E01865	นางดวงจันทร์ พุ่มเจริญ	รถคีบ	ตาก	ตก	012020n02	
100247	6768	E01871	นายอนุศักดิ์ บุญปาล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	10247	083-1625114
300001	6768	E01871	นายอนุศักดิ์ บุญปาล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	801929	083-1625114
300035	6768	E01871	นายอนุศักดิ์ บุญปาล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30035	083-1625114
300036	6768	E01871	นายอนุศักดิ์ บุญปาล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	801469	083-1625114
400042	6768	E01883	นายณัฐพล จันธิดา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812477	
401167	6768	E01883	นายณัฐพล จันธิดา	4ล้อ(ลาน)				
401168	6768	E01883	นายณัฐพล จันธิดา	6ล้อ(ลาน)				
100160	6768	E01888	นายทินกร อินทร์แก้ว	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807621	0852693416
500086	6768	E01892	นายมานพ ชูหน้า	6ล้อใหญ่	สุโขทัย	สท	814593	
500041	6768	E01894	นายอนุพงศ์ อินธรรม	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บจ5625	
200111	6768	E01906	นายวิโรจน์ มูลถา	สาลี่_4ล้อกลาง				
100123	6768	E01923	นายสอนศักดิ์ สุยะตุ่น	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค3413	083-9569297
100180	6768	E01923	นายสอนศักดิ์ สุยะตุ่น	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ220	083-9569297
400264	6768	E01935	นายสังคม ฟุเต๊ป	6ล้อเล็ก				
300101	6768	E01936	นายจ่านงค์ ยอดแก้ว	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30101	087-2022704
100271	6768	E01952	นายทวน สี่ยะ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	707310	
100061	6768	E01954	นายสิทธิ์ ราชวงษ์	6ล้อใหญ่	พิษณุโลก	พล	819930	
E000060	6768	E01954	นายสิทธิ์ ราชวงษ์	สาลี่_4ล้อกลาง	พิษณุโลก	พล	ตค1550	
500139	6768	E01966	นางพลอย นันทะใจ	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807717	
500017	6768	E01985	นายจวง ภุมาลัย	10ล้อ	กาญจนบุรี	กจ	801385	081-1963919
400311	6768	E01989	นางจันค่า แก้วส่อย	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	806997	
400392	6768	E01989	นางจันค่า แก้วส่อย	6ล้อ(ลาน)			E01989n02	
100193	6768	E02000	น.ส.นวิญญา ภัทรธีรเมธ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค4740	
E000518	6768	E02000	น.ส.นวิญญา ภัทรธีรเมธ	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810014	
300022	6768	E02012	นายพรชัย เบ็ญจมาศ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810187	
300076	6768	E02012	นายพรชัย เบ็ญจมาศ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	811448	
300067	6768	E02014	นายสมปอง บุบผาวรรณา	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	825880	082-8869791
N30008	6768	E02014	นายสมปอง บุบผาวรรณา	รถคีบ				082-8869791
200010	6768	E02028	นายยศ ต้นก้นยา	10ล้อ	กำแพงเพชร	กพ	830641	
200011	6768	E02028	นายยศ ต้นก้นยา	พ่วง	กำแพงเพชร	กพ	800292	
500166	6768	E02033	นายนิคม เมืองหลา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บบ3323	
400223	6768	E02035	นายแสงเมือง แก้วลือไชย	6ล้อเล็ก				084-4204059
400224	6768	E02035	นายแสงเมือง แก้วลือไชย	6ล้อเล็ก				084-4204059
400112	6768	E02039	นายอุทิศ ใจเถิน	6ล้อ(ลาน)			E02039n02	
100145	6768	E02040	นายสมบัติ อินทวาฬ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บต7099	081-7652777
100014	6768	E02061	นายวิทยา อินต๊ะยา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807346	
100015	6768	E02061	นายวิทยา อินต๊ะยา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	808415	
N30007	6768	E02069	นายนิมิตร กะลำพา	รถคีบ				
400289	6768	E02076	นายธวัชชัย ดำวงษ์หาร	6ล้อ(ลาน)				
400395	6768	E02076	นายธวัชชัย ดำวงษ์หาร	6ล้อเล็ก				
500110	6768	E02078	นายดำรงค์ ปันสีคำ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	808043	
400341	6768	E02079	นายสำราญ อินต๊ะ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บต9001	084-2036686
500008	6768	E02082	น.ส.ญาณิศา ป่าเมืองมูล	รถกระบะ	ตาก	ตก	บต3063	
500100	6768	E02085	นายอภิชาติ ใจยะการ	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	810343	082-1752761
500101	6768	E02085	นายอภิชาติ ใจยะการ	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	810344	082-1752761
N50013	6768	E02085	นายอภิชาติ ใจยะการ	รถคีบ				082-1752761
500098	6768	E02087	นายสุระพงษ์ จันต๊ะ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บฉ7465	
500006	6768	E02089	นายรัก ดำวเด็บ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บท6256	

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
400142	6768	E02091	นายอุดม พรมวิหาร	6ล้อเล็ก			E02091n01	090-4529690
400383	6768	E02091	นายอุดม พรมวิหาร	6ล้อใหญ่				090-4529690
200114	6768	E02095	นายทรง อ่อนตุ้ย	สาลี่_4ล้อกลาง				
500135	6768	E02098	นายอภิชาติ พลาเกตุ	10ล้อ	ตาก	ตก	811793	
N50010	6768	E02098	นายอภิชาติ พลาเกตุ	รถคีบ				
N50026	6768	E02099	นายสมชาย อินเลี้ยง	รถคีบ				
200070	6768	E02109	นายแสงเทียน อินอุตร	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807892	
N20016	6768	E02109	นายแสงเทียน อินอุตร	รถคีบ	ตาก	ตก	012222n02	
100018	6768	E02114	นายอาทิตย์ ปู่สั้น	รถกระบะ	ตาก	ตก	บ6393	
400114	6768	E02115	นายวรัช ไชยเมืองชื่น	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	808132	
300034	6768	E02116	นายสัมฤทธิ์ ถวิลไพร	10ล้อ	เพชรบูรณ์	พช	822632	
N30014	6768	E02116	นายสัมฤทธิ์ ถวิลไพร	รถคีบ	เพชรบูรณ์	พช	ดง1713	
200028	6768	E02124	นายบุญส่ง ชาญชิต	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	807879	
400106	6768	E02142	นายสมคิด ใจปันทา	6ล้อเล็ก				
400259	6768	E02151	นางศรีทอง ระมาศจาย	6ล้อ(ลาน)				
100258	6768	E02154	นายบุญโพ แสงฟอง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	806847	
300027	6768	E02154	นายบุญโพ แสงฟอง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	802442	
100191	6768	E02156	นายประยงค์ สุวรรณวงษ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1073	
E000853	6768	E02156	นายประยงค์ สุวรรณวงษ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1036	
500069	6768	E02160	นายสิทธิชัย พิมพา	รถกระบะ	ตาก	ตก	บด646	
400434	6768	E02161	นายสมเด็จ ปัญญาดี	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	812142	
401016	6768	E02161	นายสมเด็จ ปัญญาดี	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	810210	
401090	6768	E02161	นายสมเด็จ ปัญญาดี	6ล้อ(ลาน)				
300028	6768	E02178	นายทัศนัย กิกสันเทียะ	10ล้อ	ตาก	ตก	808467	085-6058060
300029	6768	E02178	นายทัศนัย กิกสันเทียะ	พ่วง	ตาก	ตก	801681	085-6058060
200001	6768	E02188	นายมงคล ชาติชา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	806671	0885456187
N20001	6768	E02188	นายมงคล ชาติชา	รถคีบ	ตาก	ตก	012308n02	0885456187
100049	6768	E02191	นายใจมา เขื่อนเปิก	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1017	
E000237	6768	E02191	นายใจมา เขื่อนเปิก	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ9156	
100013	6768	E02192	นายนพดล ปู่ไฝ	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807778	
500102	6768	E02200	นายชนะชัย วังขวัญ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บฉ132	082-2278951
100103	6768	E02203	นายเด ศิริมา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1043	
500019	6768	E02205	นายอินหลง กานมเขียว	รถกระบะ	ตาก	ตก	บธ8046	
400061	6768	E02206	นายชุชัย เมธา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	809471	
500095	6768	E02207	นายสมัน ปันสา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	806808	
500096	6768	E02207	นายสมัน ปันสา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5024	
N50012	6768	E02207	นายสมัน ปันสา	รถคีบ				
200101	6768	E02209	นายณัฐพงษ์ อินสมวงค์	10ล้อ	ลำปาง	ลป	815617	087-8402200
200102	6768	E02209	นายณัฐพงษ์ อินสมวงค์	พ่วง	ลำปาง	ลป	816357	087-8402200
200103	6768	E02209	นายณัฐพงษ์ อินสมวงค์	10ล้อ	ลำปาง	ลป	816794	087-8402200
200104	6768	E02209	นายณัฐพงษ์ อินสมวงค์	พ่วง	ลำปาง	ลป	816795	087-8402200
N20031	6768	E02209	นายณัฐพงษ์ อินสมวงค์	รถคีบ				087-8402200
300087	6768	E02210	นายนพดล มังคั่น	10ล้อ	ตาก	ตก	30087	
500099	6768	E02211	นายอภิชัย เชื้อบุญมี	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809970	
400329	6768	E02218	นายนิติพล วิริยะภาพ	6ล้อเล็ก				
400495	6768	E02218	นายนิติพล วิริยะภาพ	10ล้อ	ตาก	ตก	809735	
400413	6768	E02220	นางเกสร ยอดคำ	สาลี่_4ล้อกลาง				062-2964120
E000395	6768	E02223	นายชนเทพ โฉมดิลก	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1064	080-7904705
E000530	6768	E02223	นายชนเทพ โฉมดิลก	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1064	080-7904705
100276	6768	E02227	นายพชรพล กอยขุนทด	รถกระบะ	ตาก	ตก	บฉ9795	
100277	6768	E02227	นายพชรพล กอยขุนทด	รถกระบะ	ตาก	ตก	บบ5669	
100278	6768	E02227	นายพชรพล กอยขุนทด	สาลี่_4ล้อกลาง	ลำปาง	ลป	ดค1246	
500094	6768	E02241	นายสุริยันธ์ ปันสีค่า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	5023	
200034	6768	E02260	นายสมเดช ดอนม่วง	10ล้อ	กำแพงเพชร	กพ	822013	089-2716267
200035	6768	E02260	นายสมเดช ดอนม่วง	พ่วง	กำแพงเพชร	กพ	824385	089-2716267
200036	6768	E02260	นายสมเดช ดอนม่วง	10ล้อ	กำแพงเพชร	กพ	826395	089-2716267
200037	6768	E02260	นายสมเดช ดอนม่วง	พ่วง	กำแพงเพชร	กพ	824579	089-2716267
N20006	6768	E02260	นายสมเดช ดอนม่วง	รถคีบ	ตาก	ตก	012380n04	089-2716267
400045	6768	E02269	นายสิทธิโชค ขัดธรรมศรี	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810565	061-3021975
N40004	6768	E02269	นายสิทธิโชค ขัดธรรมศรี	รถคีบ				061-3021975
500018	6768	E02277	นายบุญปั๋น ยอดบุญยืน	รถกระบะ	ตาก	ตก	บค7969	
500033	6768	E02282	นายพีเนตร ปันเทียม	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ6727	
100009	6768	E02286	นายอภิชาติ รัศมีโชติกานต์	10ล้อ	ตาก	ตก	807771	084-5791521
100010	6768	E02286	นายอภิชาติ รัศมีโชติกานต์	พ่วง	ตาก	ตก	809991	084-5791521
100074	6768	E02286	นายอภิชาติ รัศมีโชติกานต์	10ล้อ	ตาก	ตก	809481	084-5791521
100190	6768	E02293	นายมงคล คฤหะมาน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810409	
E400180	6768	E02294	นายวรโชติ ค่าเอี้ยง	6ล้อ(ลาน)			E02294n03	080-4074273
E40181	6768	E02294	นายวรโชติ ค่าเอี้ยง	6ล้อ(ลาน)			E02294n05	080-4074273
100130	6768	E02316	นายเกรียงศักดิ์ ทิหวาย	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	805126	085-4023785
100131	6768	E02316	นายเกรียงศักดิ์ ทิหวาย	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ดค4544	085-4023785
100132	6768	E02316	นายเกรียงศักดิ์ ทิหวาย	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ดค3870	085-4023785
300024	6768	E02331	นายเชิดชัย ตราดรรชนี	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30024	
300025	6768	E02331	นายเชิดชัย ตราดรรชนี	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	810714	
N30011	6768	E02331	นายเชิดชัย ตราดรรชนี	รถคีบ	ตาก	ตก	012451n01	
N30021	6768	E02331	นายเชิดชัย ตราดรรชนี	รถคีบ				
100202	6768	E02332	นายณรงค์ชนม์ โตพูล	6ล้อ(ลาน)	นครสวรรค์	นว	842228	089-2204553
100203	6768	E02332	นายณรงค์ชนม์ โตพูล	6ล้อ(ลาน)	นครสวรรค์	นว	843088	089-2204553
100208	6768	E02332	นายณรงค์ชนม์ โตพูล	6ล้อ(ลาน)	นครสวรรค์	นว	828159	089-2204553
300011	6768	E02344	นางแสงเดือน กันหาทอง	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	810710	090-0638564
200132	6768	E02345	นายอนุสรณ์ ดีสกุล	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	849884	087-3105843
E000541	6768	E02345	นายอนุสรณ์ ดีสกุล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ4592	087-3105843
400144	6768	E02414	นางอรทัย ไชยการ	6ล้อเล็ก				084-3999267
100054	6768	E02435	นายเสาร์แก้ว ค่าเชื้อ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1019	
E000139	6768	E02443	นายสมชาย ศิริมา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บฉ4193	080-5172302
E000549	6768	E02443	นายสมชาย ศิริมา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บฉ4193	080-5172302

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
300066	6768	E02446	นายณเรงค์ ตรึกุย	10ล้อ	เพชรบูรณ์	พช	808039	
400018	6768	E02460	นายประทีป โนแบ้ว	6ล้อเล็ก			E02460n01	093-0452234
N40038	6768	E02460	นายประทีป โนแบ้ว	รถคีบ			E02460n02	093-0452234
400249	6768	E02465	นายสำราญ จ้อมแดงธรรม	4ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	บจ9072	080-0289726
401207	6768	E02465	นายสำราญ จ้อมแดงธรรม	6ล้อ(ลาน)			E02465n02	080-0289726
400127	6768	E02467	นายอุดร ช่างทอง	6ล้อเล็ก				
400488	6768	E02467	นายอุดร ช่างทอง	6ล้อ(ลาน)				
400333	6768	E02470	นายเกียรติศักดิ์ ด่าวเด็บ	10ล้อ	ตาก	ตก	812255	086-2156426
400900	6768	E02470	นายเกียรติศักดิ์ ด่าวเด็บ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809298	086-2156426
401201	6768	E02470	นายเกียรติศักดิ์ ด่าวเด็บ	พ่วง	ตาก	ตก	812535	086-2156426
N40008	6768	E02470	นายเกียรติศักดิ์ ด่าวเด็บ	รถคีบ				086-2156426
200097	6768	E02483	นายศุภชัย จันเขียว	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807895	093-2788847
500002	6768	E02496	น.ส.อนงค์ หัดถมา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	811229	
E000438	6768	E02496	น.ส.อนงค์ หัดถมา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บจ6048	
E000850	6768	E02496	น.ส.อนงค์ หัดถมา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บจ6048	
E000882	6768	E02496	น.ส.อนงค์ หัดถมา	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	702358	
400068	6768	E02497	นางสาวจันตา ตานา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807748	
400531	6768	E02497	นางสาวจันตา ตานา	สาลี่_4ล้อกลาง				
300064	6768	E02513	นายอุไร ใจโน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810172	087-2086608
400295	6768	E02519	นายนิติพงษ์ องการ	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	809541	
400492	6768	E02519	นายนิติพงษ์ องการ	6ล้อเล็ก				
500148	6768	E02523	นายวรกันต์ ขัดติยะ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บค236	085-7369870
200046	6768	E02525	นายสมบูรณ์ นับชม	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809032	
400303	6768	E02530	นางสุพิชญา ปิ่นทอง	6ล้อเล็ก				084-7999733
400292	6768	E02531	นางผาณิต บริบูรณ์พูนผล	สาลี่_4ล้อกลาง				
E400508	6768	E02531	นางผาณิต บริบูรณ์พูนผล	4ล้อ(ลาน)				
E400509	6768	E02531	นางผาณิต บริบูรณ์พูนผล	4ล้อ(ลาน)				
400110	6768	E02535	นายเลื่อน พงษ์ไทย	6ล้อเล็ก				084-5950165
400390	6768	E02535	นายเลื่อน พงษ์ไทย	สาลี่_4ล้อกลาง				084-5950165
400391	6768	E02535	นายเลื่อน พงษ์ไทย	สาลี่_4ล้อกลาง				084-5950165
401000	6768	E02535	นายเลื่อน พงษ์ไทย	สาลี่_4ล้อกลาง				084-5950165
401182	6768	E02535	นายเลื่อน พงษ์ไทย	4ล้อ(ลาน)				084-5950165
401183	6768	E02535	นายเลื่อน พงษ์ไทย	4ล้อ(ลาน)				084-5950165
400273	6768	E02538	นายบุญส่ง ยอดปานันท์	สาลี่_4ล้อกลาง				
400501	6768	E02538	นายบุญส่ง ยอดปานันท์	สาลี่_4ล้อกลาง				
500053	6768	E02547	นายไพศาล บุญเต	สาลี่_4ล้อกลาง				
400143	6768	E02552	นายเทียน ใจสบาย	6ล้อ(ลาน)				061-3021984
500141	6768	E02562	นายคำรณ มาลัยลอย	10ล้อ	สุโขทัย	สท	812138	098-8235497
400490	6768	E02567	นางจารุภา อุดปีน	6ล้อ(ลาน)			E02567n02	089-3814300
401001	6768	E02577	นางนารี จันทร์ธิดา	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	7128	087-2042995
401002	6768	E02577	นางนารี จันทร์ธิดา	6ล้อเล็ก			E02577n01	087-2042995
401003	6768	E02577	นางนารี จันทร์ธิดา	6ล้อเล็ก			E02577n02	087-2042995
100050	6768	E02579	นางสาวสำเนียง สวนจันทร์	รถกระบะ	ร้อยเอ็ด	รอ	บร2638	0946253168
100051	6768	E02579	นางสาวสำเนียง สวนจันทร์	สาลี่_4ล้อกลาง	นครสวรรค์	นว	ดจ169	0946253168
100052	6768	E02579	นางสาวสำเนียง สวนจันทร์	สาลี่_4ล้อกลาง	ร้อยเอ็ด	รอ	ดฆ2503	0946253168
N10005	6768	E02579	นางสาวสำเนียง สวนจันทร์	รถคีบ	ตาก	ตก	012724n02	0946253168
400376	6768	E02580	นายสะอาด เด็บเดียง	6ล้อเล็ก				081-2760350
200029	6768	E02583	นางธันยพร สุภเสน	10ล้อ	ตาก	ตก	809265	
200030	6768	E02583	นางธันยพร สุภเสน	พ่วง	ตาก	ตก	810385	
400343	6768	E02593	นายวันดา กบินณพัตร	6ล้อเล็ก				085-6514113
100023	6768	E02600	นายสุรินทร์ ค่าด่า	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1004	
401179	6768	E02601	นายสุภาพ จุมปุโสด	6ล้อ(ลาน)				084-7368349
300105	6768	E02606	นายอภิสิทธิ์ สมอนาค	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	805045	087-0460219
401162	6768	E02695	นายสุนทร น่ามา	6ล้อ(ลาน)				
401163	6768	E02695	นายสุนทร น่ามา	6ล้อ(ลาน)				
400235	6768	E02748	นายสมพล ค่าเอี้ยง	10ล้อ	ตาก	ตก	809641	083-3304833
400378	6768	E02748	นายสมพล ค่าเอี้ยง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809642	083-3304833
200127	6768	E02749	นายตา นาแก้ว	สาลี่_4ล้อกลาง				082-8827281
400322	6768	E02754	นายวิรัตน์ อันคง	6ล้อเล็ก				087-1953199
500118	6768	E02786	นางสาวขวัญฤทัย ยาโนยะ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	5012	
200109	6768	E02792	นายสมหมาย สิงห์จันทร์	รถกระบะ	ตาก	ตก	บค5984	084-3823501
200099	6768	E02810	นางลำจวน สีใจ	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	832530	081-9539112
200100	6768	E02810	นางลำจวน สีใจ	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	832102	081-9539112
200154	6768	E02810	นางลำจวน สีใจ	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	832531	081-9539112
100011	6768	E02814	นายจันดี วารินสุข	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809464	082-8854395
400255	6768	E02823	นายเผชิญ ดีะคำชัย	6ล้อ(ลาน)				096-6658445
E400355	6768	E02823	นายเผชิญ ดีะคำชัย	6ล้อเล็ก				096-6658445
400309	6768	E02824	นายตอน แก้วจา	6ล้อเล็ก				081-0425241
500136	6768	E02833	นายอภิวัฒน์ ปันสา	6ล้อเล็ก				088-4391691
200066	6768	E02839	ว่าที่ ร.ต.สายันต์ เกิดอุดม	10ล้อ	ตาก	ตก	812164	081-9736531
200134	6768	E02839	ว่าที่ ร.ต.สายันต์ เกิดอุดม	10ล้อ	ตาก	ตก	808693	081-9736531
N20041	6768	E02839	ว่าที่ ร.ต.สายันต์ เกิดอุดม	รถคีบ				081-9736531
200163	6768	E02847	นายเสน่ห์ ดิ้บลังกา	4ล้อ(ลาน)				
200164	6768	E02847	นายเสน่ห์ ดิ้บลังกา	4ล้อ(ลาน)				
MCE007	6768	E02855	นายเจ็น เปี้ยสุ	รถเก็บอ้อยตกหล่น	ตาก	ตก	บน7682	0620719364
100062	6768	E02860	นางเนตร์น้อย สุยะตุ่น	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	บธ1767	081-7406559
100144	6768	E02862	นายวัชรินทร์ ทิหวาย	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1056	086-9250976
E000297	6768	E02862	นายวัชรินทร์ ทิหวาย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1018	086-9250976
200049	6768	E02865	นายสุเมศ แสงผึ้ง	10ล้อ	กำแพงเพชร	กพ	829865	
N20037	6768	E02865	นายสุเมศ แสงผึ้ง	รถคีบ				
300048	6768	E02866	นายศุภกรณ์ ภมรพล	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	สุพรรณบุรี	สพ	862012	
400077	6768	E02870	นายสี่มอย อินหว่าง	6ล้อเล็ก			E02870n01	089-2717346
400420	6768	E02870	นายสี่มอย อินหว่าง	6ล้อใหญ่	ชัยนาท	ชน	811956	089-2717346
N40002	6768	E02870	นายสี่มอย อินหว่าง	รถคีบ				089-2717346
400028	6768	E02871	นายนิกร ยองสุวรรณ	10ล้อ	ตาก	ตก	809520	085-6028695

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
400380	6768	E02871	นายนิกร ยองสุวรรณ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809519	085-6028695
401164	6768	E02871	นายนิกร ยองสุวรรณ	4ล้อ(ลาน)				085-6028695
400049	6768	E02874	นายค่า พรมวิหาร	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810224	089-9583130
N40018	6768	E02874	นายค่า พรมวิหาร	รถคีบ				089-9583130
400088	6768	E02875	นางบัวไหล พุทธชาติ	สาลี่_4ล้อกลาง				097-9609744
400043	6768	E02880	นายทน สุกตุม	4ล้อ(ลาน)				
400469	6768	E02880	นายทน สุกตุม	4ล้อ(ลาน)				
100225	6768	E02882	นายศักดิ์ณรงค์ นาระตัะ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	802525	081-0383382
300071	6768	E02882	นายศักดิ์ณรงค์ นาระตัะ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	811299	081-0383382
100077	6768	E02892	นายนิรุตต์ ประเสริฐ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บจ6517	087-2086740
100078	6768	E02892	นายนิรุตต์ ประเสริฐ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810629	087-2086740
401187	6768	E02893	น.ส.สุคนธ์ทิพย์ หมอนสอาด	พ่วง	ตาก	ตก	702806	089-8607496,083-0344698
E000969	6768	E02893	น.ส.สุคนธ์ทิพย์ หมอนสอาด	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	702806	089-8607496,083-0344698
E001022	6768	E02893	น.ส.สุคนธ์ทิพย์ หมอนสอาด	10ล้อ	ตาก	ตก	702742	089-8607496,083-0344698
200078	6768	E02895	นายจ่าลอง ทองปาน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	811499	087-9439426
200090	6768	E02895	นายจ่าลอง ทองปาน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	803939	087-9439426
200091	6768	E02895	นายจ่าลอง ทองปาน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	806346	087-9439426
500078	6768	E02903	นายอดิศักดิ์ อินทะใจ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บจ3824	087-1947941
500079	6768	E02903	นายอดิศักดิ์ อินทะใจ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5015	087-1947941
100075	6768	E02905	นายอมร ทิหวาย	สาลี่_4ล้อกลาง		กท	1ตฌ4576	082-2106383
100076	6768	E02905	นายอมร ทิหวาย	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	808335	082-2106383
500005	6768	E02906	นายประชา สีเทียน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	803298	087-3143599
400319	6768	E02913	นางผัดค่า ล่าร้อง	6ล้อ(ลาน)			E02913n01	091-2969819
400248	6768	E02918	นายเหรียญ พรมวิหาร	6ล้อ(ลาน)			E02918n01	084-4908168
100196	6768	E02922	นางอาภรณ์ วาทา	สาลี่_4ล้อกลาง		กท	2พ7924	090-7432978
100197	6768	E02922	นางอาภรณ์ วาทา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค2053	090-7432978
N10009	6768	E02922	นางอาภรณ์ วาทา	รถคีบ				090-7432978
E000085	6768	E02923	นางลัดดาวัลย์ ศิริวงขันธ์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	ษท9853	
E000601	6768	E02923	นางลัดดาวัลย์ ศิริวงขันธ์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	ษท9853	
E20033	6768	E02934	นายค่ามูล ใจค่าฟู	รถคีบ				080-3450991
500016	6768	E02941	นายสุปกิจ ใจเถิน	สาลี่_4ล้อกลาง				088-4388388
500129	6768	E02941	นายสุปกิจ ใจเถิน	สาลี่_4ล้อกลาง	กาญจนบุรี	กจ	822266	088-4388388
500150	6768	E02941	นายสุปกิจ ใจเถิน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	811864	088-4388388
N50001	6768	E02941	นายสุปกิจ ใจเถิน	รถคีบ	ตาก	ตก	013087n01	088-4388388
100001	6768	E02952	นายอินสวน วงษ์ฟื้น	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1001	094-7386852
100234	6768	E02952	นายอินสวน วงษ์ฟื้น	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	2952	094-7386852
100241	6768	E02952	นายอินสวน วงษ์ฟื้น	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1241	094-7386852
200059	6768	E02956	นายจันแก้ว แสงแปลง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	811012	089-5661672
200139	6768	E02956	นายจันแก้ว แสงแปลง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812188	089-5661672
100066	6768	E02957	นายอุดม ใจยอด	รถกระบะ	ตาก	ตก	บง3932	083-9596838
200048	6768	E02963	นายนิรันดร์ แสงแปลง	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บก7045	093-2517991
400036	6768	E02971	นายค่ามูล คุณวัฒณา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810258	
400104	6768	E02977	นายวิทวัส ยอดปำนันท์	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812234	084-3802676
E000967	6768	E02982	นายพุทธ วงศา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	070041n02	093-3156408
100250	6768	E02983	นายสุเทพ เนตผาบ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บท9871	086-2097252
100226	6768	E02984	นายสมพัก เบญจมาศ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บจ4742	084-4934568
100242	6768	E02995	นายพันธ์ วงษ์แวว	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	810248	085-6027451
200017	6768	E03009	นายสุพจน์ แสงแปลง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	804530	
N20004	6768	E03009	นายสุพจน์ แสงแปลง	รถคีบ	ตาก	ตก	070068n02	
500021	6768	E03017	นายสมหมาย จันทร์แก้ว	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5019	087-3081907
500080	6768	E03019	นางค่าแปง กานมเขียว	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809943	084-8119506
100086	6768	E03020	นางเสาค่า ด้วงวัน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1035	087-2074491,088-8123817
100087	6768	E03020	นางเสาค่า ด้วงวัน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1036	087-2074491,088-8123817
100239	6768	E03020	นางเสาค่า ด้วงวัน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1239	087-2074491,088-8123817
100156	6768	E03021	นายกิตติ มะลิซ้อน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1062	055-518050
200050	6768	E03025	น.ส.รำพึง แก้วยศ	10ล้อ				083-4679234
200125	6768	E03025	น.ส.รำพึง แก้วยศ	10ล้อ	ตาก	ตก	811847	083-4679234
200126	6768	E03025	น.ส.รำพึง แก้วยศ	พ่วง	ตาก	ตก	811848	083-4679234
N20008	6768	E03025	น.ส.รำพึง แก้วยศ	รถคีบ	ตาก	ตก	070084n02	083-4679234
200020	6768	E03028	นายชุติกร แสงแปลง	สาลี่_4ล้อกลาง				086-2063465
200021	6768	E03028	นายชุติกร แสงแปลง	สาลี่_4ล้อกลาง				086-2063465
200081	6768	E03040	นายประพันธ์ แสงแปลง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	2057	087-2081981
500077	6768	E03101	น.ส.ดาวค่า สละเต็ม	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	806970	087-7396380
100166	6768	E03196	นายนิมิตร พลอยแดง	สาลี่_4ล้อกลาง	อุทัยธานี	อน	813575	
100213	6768	E03196	นายนิมิตร พลอยแดง	สาลี่_4ล้อกลาง	สุพรรณบุรี	สพ	ตค1226	
M00009	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M90	055-518050
M00018	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M18	055-518050
M00023	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M23	055-518050
M00026	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M26	055-518050
M00027	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M27	055-518050
M00028	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M28	055-518050
M00029	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M29	055-518050
M00031	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M31	055-518050
M00035	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M35	055-518050
M00044	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M44	055-518050
M00045	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M45	055-518050
M00049	6768	E03205	นายไกรสร อุ่อรุณ	รถตัด	สุพรรณบุรี	สพ	M49	055-518050
400279	6768	E03218	นางบุญศรี ล่าร้อง	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	703837	081-1810971
400280	6768	E03218	นางบุญศรี ล่าร้อง	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	703838	081-1810971
400497	6768	E03218	นางบุญศรี ล่าร้อง	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	705184	081-1810971
N40024	6768	E03218	นางบุญศรี ล่าร้อง	รถคีบ				081-1810971
N40034	6768	E03218	นางบุญศรี ล่าร้อง	รถคีบ				081-1810971
400007	6768	E03228	นายสุรินทร์ ปงผาบ	6ล้อ(ลาน)			E03228n02	
400008	6768	E03228	นายสุรินทร์ ปงผาบ	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	บง1716	
400013	6768	E03228	นายสุรินทร์ ปงผาบ	6ล้อ(ลาน)				

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
E000447	6768	E03231	นายบัญชา ปัญญา	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	810344	088-4279599
E000751	6768	E03231	นายบัญชา ปัญญา	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	810344	088-4279599
400129	6768	E03242	นายสีทร ใจผัดค่า	6ล้อเล็ก				098-4250963
411152	6768	E03242	นายสีทร ใจผัดค่า	6ล้อ(ลาน)				098-4250963
411153	6768	E03242	นายสีทร ใจผัดค่า	6ล้อ(ลาน)				098-4250963
411154	6768	E03242	นายสีทร ใจผัดค่า	4ล้อ(ลาน)				098-4250963
N40033	6768	E03244	นายสงกรานต์ ดาวงษ์	รถคีบ			E03244n01	080-0286971
400136	6768	E03262	นายไตรรงค์ จันธิดา	6ล้อ(ลาน)			E03262n02	084-5790934
400137	6768	E03262	นายไตรรงค์ จันธิดา	6ล้อ(ลาน)			E03262n04	084-5790934
400060	6768	E03283	นายไพฑูรย์ แก้วกันยา	6ล้อ(ลาน)				089-0102479
400216	6768	E03284	นายภาณุ ตัวเด็บ	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	810161	087-9159798
400217	6768	E03284	นายภาณุ ตัวเด็บ	6ล้อเล็ก				087-9159798
400006	6768	E03285	นายนิคม เสาร์เขียว	กระบะ(ลาน)				087-8431355
400012	6768	E03285	นายนิคม เสาร์เขียว	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	บจ9176	087-8431355
400325	6768	E03293	นางสุนดา อุดทา	4ล้อ(ลาน)			E03293n02	082-1661762
400433	6768	E03299	นางจันค่า แสนเอี้ยง	6ล้อเล็ก				084-3811023
401028	6768	E03303	นางจันติ๊บ เต้นค่าปา	6ล้อ(ลาน)	สกลนคร	สน	804404	097-9954419
401049	6768	E03304	นางพัชฎา จันแก้วปง	4ล้อ(ลาน)				093-1971064
400218	6768	E03326	นายเกริกเกียรติ ตาค่าไช	6ล้อใหญ่				087-0129069
401185	6768	E03326	นายเกริกเกียรติ ตาค่าไช	6ล้อเล็ก				087-0129069
E000475	6768	E03327	นายวีระยุทธ เรือนกันต์	กระบะ(ลาน)	นครสวรรค์	นว	819514	087-9914717
E000476	6768	E03327	นายวีระยุทธ เรือนกันต์	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	นครสวรรค์	นว	818891	087-9914717
E000568	6768	E03327	นายวีระยุทธ เรือนกันต์	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	นครสวรรค์	นว	818891	087-9914717
E000846	6768	E03327	นายวีระยุทธ เรือนกันต์	กระบะ(ลาน)	นครสวรรค์	นว	819514	087-9914717
400240	6768	E03330	นางนารี ใจปัญนา	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	809987	088-4208243
100142	6768	E03334	ว่าที่ ร.ต.กิตติศักดิ์ อินทรี	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บน8654	083-5787084
100170	6768	E03334	ว่าที่ ร.ต.กิตติศักดิ์ อินทรี	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	810296	083-5787084
400118	6768	E03341	นายชวัตร์ ฟูกัน	6ล้อ(ลาน)				089-5669369
300016	6768	E03347	นายจ่ารัส วงษ์น้อย	รถกระบะ	ตาก	ตก	บจ7424	097-9658520
300017	6768	E03347	นายจ่ารัส วงษ์น้อย	รถกระบะ	กำแพงเพชร	กพ	บร8920	097-9658520
401012	6768	E03352	นางบัวเขียว ปัญญาดี	6ล้อ(ลาน)				087-1942250
400167	6768	E03353	นางนิพา สานอินสี	6ล้อ(ลาน)			E03353n02	085-7327330
400089	6768	E03355	นายสุนนา จันตา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810150	089-2712477
400047	6768	E03357	นายวุ่น เกี่ยงแก้ว	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	807140	086-2155367
400074	6768	E03361	นายวีระเดช แก้วลือไชย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	809893	
400017	6768	E03363	นายประเสริฐ วงศ์หนายโกฏิ	6ล้อเล็ก			E03363n01	098-3427435
500076	6768	E03364	นายนิกร จิตตราวงค์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	804174	
N50025	6768	E03364	นายนิกร จิตตราวงค์	รถคีบ				
400024	6768	E03368	นายวิมล ยะคำนะ	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	808872	084-3339507
300012	6768	E03369	นางอลิศรา แสนวงษา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30012	064-4708547
300013	6768	E03369	นางอลิศรา แสนวงษา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30013	064-4708547
300014	6768	E03369	นางอลิศรา แสนวงษา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30014	064-4708547
N30002	6768	E03369	นางอลิศรา แสนวงษา	รถคีบ	ตาก	ตก	E30011n08	064-4708547
400199	6768	E03370	นายธัชชัย ปานเรือง	กระบะ(ลาน)	อุทัยธานี	อน	807466	083-3319284
400200	6768	E03370	นายธัชชัย ปานเรือง	กระบะ(ลาน)	ลพบุรี	ลบ	700573	083-3319284
400201	6768	E03370	นายธัชชัย ปานเรือง	กระบะ(ลาน)	อุทัยธานี	อน	805257	083-3319284
400202	6768	E03370	นายธัชชัย ปานเรือง	กระบะ(ลาน)	อุทัยธานี	อน	809060	083-3319284
400203	6768	E03370	นายธัชชัย ปานเรือง	กระบะ(ลาน)	อุทัยธานี	อน	803903	083-3319284
400204	6768	E03370	นายธัชชัย ปานเรือง	กระบะ(ลาน)	อุทัยธานี	อน	808846	083-3319284
400205	6768	E03370	นายธัชชัย ปานเรือง	กระบะ(ลาน)	อุทัยธานี	อน	809201	083-3319284
N40009	6768	E03371	นางจันทิมา พรมวิหาร	รถคีบ				
300026	6768	E03372	นายสุดใจ ปากแบน	รถกระบะ	ตาก	ตก	บท8136	093-2309299
300040	6768	E03373	น.ส.ทัศวรรณ ถึงบุญมา	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	810960	
300041	6768	E03373	น.ส.ทัศวรรณ ถึงบุญมา	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	801682	
500014	6768	E03379	นายเกรียงไกร เมืองหล้า	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5006	084-6203582
E000261	6768	E03380	นางสาวกาญจนา ค่าไวย์	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	810706	093-1369385
N10004	6768	E03380	นางสาวกาญจนา ค่าไวย์	รถคีบ	ตาก	ตก	E50010n02	093-1369385
400483	6768	E03385	นายบุญเหน่ ใจยา	สาลี่_4ล้อกลาง				088-4268353
400484	6768	E03385	นายบุญเหน่ ใจยา	6ล้อเล็ก				088-4268353
401169	6768	E03385	นายบุญเหน่ ใจยา	6ล้อ(ลาน)				088-4268353
401170	6768	E03385	นายบุญเหน่ ใจยา	6ล้อ(ลาน)				088-4268353
401171	6768	E03385	นายบุญเหน่ ใจยา	6ล้อ(ลาน)				088-4268353
400086	6768	E03386	นายณรงค์ คำนารักษ์	6ล้อ(ลาน)			E03386n02	089-0072980
40122	6768	E03386	นายณรงค์ คำนารักษ์	6ล้อ(ลาน)			E03386n01	089-0072980
500184	6768	E03387	นายธนัย แสนแก้วกาศ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5033	089-9800686
100114	6768	E03389	น.ส.บุหงา สามล	สาลี่_4ล้อกลาง	นครสวรรค์	นว	บบ9261	061-2822329
E000196	6768	E03389	น.ส.บุหงา สามล	สาลี่_4ล้อกลาง	นครสวรรค์	นว	บษ5630	061-2822329
100121	6768	E03391	นายประพันธ์ กาล้อม	รถกระบะ	ตาก	ตก	บต3204	
200096	6768	E03393	นายสิงห์ สารีบุตร	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	810011	093-1822461
N20030	6768	E03393	นายสิงห์ สารีบุตร	รถคีบ				093-1822461
400169	6768	E03395	นายธวัชชัย จันแก้วห้าง	6ล้อเล็ก				081-0468518
400327	6768	E03395	นายธวัชชัย จันแก้วห้าง	4ล้อ(ลาน)				081-0468518
401007	6768	E03395	นายธวัชชัย จันแก้วห้าง	6ล้อเล็ก				081-0468518
40258001	6768	E03395	นายธวัชชัย จันแก้วห้าง	6ล้อ(ลาน)			E03395n04	081-0468518
40258002	6768	E03395	นายธวัชชัย จันแก้วห้าง	6ล้อ(ลาน)			E03395n02	081-0468518
N10071	6768	E03395	นายธวัชชัย จันแก้วห้าง	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	F40258001	081-0468518
100067	6768	E03399	นายวิมล แสนใจ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บต4596	084-8320667
100119	6768	E03401	นายวิชิต กิจวิโรจน์กุล	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1048	088-4275079
100047	6768	E03404	นายสงกรานต์ แสนวัง	รถกระบะ	ตาก	ตก	บท512	061-3695144
500112	6768	E03408	นายสี่ไล สีเทียน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	101383	093-1611117
500154	6768	E03408	นายสี่ไล สีเทียน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	808815	093-1611117
100124	6768	E03410	นางบุบผา ค่าจะเรา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1050	082-2257253
400258	6768	E03415	นายเขียว ลำร้อง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810864	084-5755582
E400185	6768	E03416	นายเดช รอดชัยภูมิ	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812441	089-9063362
500055	6768	E03417	นายปรีชา อุ่นค่า	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	810897	063-1209470

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
100267	6768	E03421	นายบุญส่ง คำวาด	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	10267	
401019	6768	E03425	นางกมลภ ช้างมุบ	4ล้อ(ลาน)				087-9437345
E400150	6768	E03425	นางกมลภ ช้างมุบ	4ล้อ(ลาน)			E03425n02	087-9437345
400316	6768	E03428	นายธนวัฒน์ ปัญญาดี	6ล้อ(ลาน)				090-1595184
400468	6768	E03428	นายธนวัฒน์ ปัญญาดี	6ล้อ(ลาน)				090-1595184
100212	6768	E03429	น.ส.สุรีพร สุขศรีพนา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809479	093-2742849
E000783	6768	E03429	น.ส.สุรีพร สุขศรีพนา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1062	093-2742849
401033	6768	E03430	นายธวัชชัย ศรีบ้าน	6ล้อเล็ก				089-5521138
401159	6768	E03430	นายธวัชชัย ศรีบ้าน	6ล้อ(ลาน)				089-5521138
401160	6768	E03430	นายธวัชชัย ศรีบ้าน	6ล้อ(ลาน)				089-5521138
400241	6768	E03432	นายเสาร์ ก้อนนคร	สาลี่_4ล้อกลาง				084-3827450
400417	6768	E03432	นายเสาร์ ก้อนนคร	4ล้อ(ลาน)				084-3827450
400105	6768	E03433	นางฝน ก้อนนคร	6ล้อเล็ก				093-2091605
400429	6768	E03433	นางฝน ก้อนนคร	6ล้อ(ลาน)			E03433n02	093-2091605
401035	6768	E03433	นางฝน ก้อนนคร	6ล้อ(ลาน)				093-2091605
401186	6768	E03433	นางฝน ก้อนนคร	6ล้อ(ลาน)			E03433n01	093-2091605
400242	6768	E03434	นายบุญธรรม อุดป่า	6ล้อ(ลาน)				088-4370602
400389	6768	E03434	นายบุญธรรม อุดป่า	6ล้อเล็ก				088-4370602
400529	6768	E03434	นายบุญธรรม อุดป่า	6ล้อ(ลาน)				088-4370602
400067	6768	E03435	นายสมศักดิ์ เดี่ยวดันวงศ์	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810408	089-2696875
400375	6768	E03435	นายสมศักดิ์ เดี่ยวดันวงศ์	สาลี่_4ล้อกลาง				089-2696875
N40021	6768	E03435	นายสมศักดิ์ เดี่ยวดันวงศ์	รถคีบ				089-2696875
400170	6768	E03436	นายสินชัย มังคะวงษ์	4ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	บง2734	090-7490734
400171	6768	E03436	นายสินชัย มังคะวงษ์	6ล้อเล็ก				090-7490734
401032	6768	E03436	นายสินชัย มังคะวงษ์	6ล้อ(ลาน)			E03436n01	090-7490734
400021	6768	E03440	นายเรณุ อินใจวงษ์	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	บจ2516	061-6297638
300007	6768	E03444	นายสุก เรือนค่า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30007	089-5955617
E001012	6768	E03444	นายสุก เรือนค่า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	E30021n02	089-5955617
N10014	6768	E03444	นายสุก เรือนค่า	รถคีบ			E03444n01	089-5955617
400038	6768	E03447	นายสร้อยทอง หลัาใจ	4ล้อ(ลาน)				080-6870590
400037	6768	E03448	นายธงชัย มหาวัน	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810706	088-2998476
N40040	6768	E03448	นายธงชัย มหาวัน	รถคีบ				088-2998476
400356	6768	E03452	นางทองใบ เก๊อะน้อย	6ล้อเล็ก				087-1990156
400357	6768	E03452	นางทองใบ เก๊อะน้อย	6ล้อเล็ก				087-1990156
400282	6768	E03454	นายอภิสิทธิ์ อินแก้วปวงคำ	6ล้อเล็ก				091-6150183
400283	6768	E03454	นายอภิสิทธิ์ อินแก้วปวงคำ	6ล้อเล็ก				091-6150183
100135	6768	E03462	นายศราวุธ กาลัอม	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	812600	092-8317010
500011	6768	E03466	นายเกรียงศักดิ์ ด้าวเด็บ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บท4535	0878469105
500013	6768	E03467	นายสุทัศน์ กานมเขียว	รถกระบะ	ตาก	ตก	บท820	084-5777566
400318	6768	E03472	นายสี่วัน ปินทา	สาลี่_4ล้อกลาง				090-7499653
401052	6768	E03473	นายเสาร์แก้ว ยอดปานันท์	6ล้อ(ลาน)				090-6972355
401053	6768	E03473	นายเสาร์แก้ว ยอดปานันท์	6ล้อ(ลาน)				090-6972355
400486	6768	E03475	นางรัตนา ระมาดใจ	6ล้อ(ลาน)			E03475n04	093-2287064
400487	6768	E03475	นางรัตนา ระมาดใจ	6ล้อ(ลาน)			E03475n02	093-2287064
300068	6768	E03489	นายธนกฤต ยศวรรธ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บธ298	061-3262533
E001009	6768	E03489	นายธนกฤต ยศวรรธ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บง3199	061-3262533
100104	6768	E03492	นายอำนวย ชุ่มเย็น	รถกระบะ	ตาก	ตก	บน1720	094-7061474
400004	6768	E03496	นายวรณ์ ก้อนนคร	6ล้อ(ลาน)			E03496n01	
400005	6768	E03496	นายวรณ์ ก้อนนคร	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	810295	
500156	6768	E03498	นายค่าตั้น ปัญญามณี	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807340	097-9561519
N50022	6768	E03498	นายค่าตั้น ปัญญามณี	รถคีบ	ตาก	ตก	ตก811010	097-9561519
400510	6768	E03502	นายอภิศักดิ์ อินต๊ะวิชัย	4ล้อ(ลาน)				083-4158296
401072	6768	E03507	นายเจริญ ปัญญา	4ล้อ(ลาน)				061-3021239
401073	6768	E03507	นายเจริญ ปัญญา	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	9366	061-3021239
400228	6768	E03512	นายพุธ ลำจะเรา	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	810350	095-3068897
400297	6768	E03513	นายสมพิศ ชุ่มธิ	6ล้อ(ลาน)			E03513n02	084-5347320
300054	6768	E03514	นายพินิจ สุขศรีพนา	6ล้อเล็ก	พิษณุโลก	พล	บพ5656	097-9327900
E000973	6768	E03514	นายพินิจ สุขศรีพนา	6ล้อเล็ก	เพชรบูรณ์	พช	บบ5994	097-9327900
400411	6768	E03517	นายสิทธินนท์ หาญพรม	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	บจ2528	093-004024
400477	6768	E03518	นายพรหม ดิ้บลำเอี้ยง	6ล้อ(ลาน)				084-8117027
E400151	6768	E03518	นายพรหม ดิ้บลำเอี้ยง	4ล้อ(ลาน)				084-8117027
400233	6768	E03520	นางสายทอง ค่าปิง	6ล้อเล็ก				080-1179326
400513	6768	E03520	นางสายทอง ค่าปิง	4ล้อ(ลาน)				080-1179326
401064	6768	E03522	นายศรุต ชนะนิธิกุล	4ล้อ(ลาน)				094-0780008
100279	6768	E03529	นางราตรี ดาแสงวงษ์	10ล้อ	ตาก	ตก	703163	081-6808368
401054	6768	E03534	นายบุญชู ก้อนนคร	6ล้อ(ลาน)			E03534n01	090-2030136
400328	6768	E03539	นายสมพล ชาวเมืองเหนือ	6ล้อเล็ก				088-4351975
400324	6768	E03541	นางหล้า ปัญญาดี	สาลี่_4ล้อกลาง				084-8151271
500046	6768	E03545	นายภูวนนท์ อินทรจักร์	10ล้อ	ตาก	ตก	812545	085-8733019
500047	6768	E03545	นายภูวนนท์ อินทรจักร์	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	704450	085-8733019
500048	6768	E03545	นายภูวนนท์ อินทรจักร์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5010	085-8733019
N50005	6768	E03545	นายภูวนนท์ อินทรจักร์	รถคีบ	ตาก	ตก	E90012n02	085-8733019
400220	6768	E03546	นายเพียร หม่อนกันทา	4ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	บค5250	080-6870674
400418	6768	E03546	นายเพียร หม่อนกันทา	4ล้อ(ลาน)				080-6870674
400368	6768	E03547	นางประไพ พรมขาว	สาลี่_4ล้อกลาง				082-8818276
400250	6768	E03548	นางสายฝน เชียงแขก	6ล้อเล็ก				087-0746455
400084	6768	E03557	นายวีระพล ระมาศจาย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	805860	061-3361244
400002	6768	E03565	นายจันทร์ดิ้บ ต๊ะแปงปัน	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	บท4943	084-8175178
400003	6768	E03565	นายจันทร์ดิ้บ ต๊ะแปงปัน	4ล้อ(ลาน)				084-8175178
400213	6768	E03570	นางสุรี ธูปหอม	6ล้อเล็ก				062-2965934
400399	6768	E03570	นางสุรี ธูปหอม	6ล้อเล็ก				062-2965934
400530	6768	E03570	นางสุรี ธูปหอม	6ล้อ(ลาน)				062-2965934
100159	6768	E03574	นายชยพล สุธรรมป่า	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1065	097-9733473
E000236	6768	E03575	นายบุญชู จงรัมย์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ241	083-2731844
E000922	6768	E03575	นายบุญชู จงรัมย์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ241	083-2731844

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
200108	6768	E03576	นายราเมศวร์ ก้อนจันต๊ะ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810394	
100177	6768	E03579	นายจุมพล ยอดคำ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บบ1490	091-2940566
E000957	6768	E03579	นายจุมพล ยอดคำ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ5250	091-2940566
100189	6768	E03584	นายบุญธรรม จันราช	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1072	080-5071489
E000435	6768	E03584	นายบุญธรรม จันราช	6ล้อเล็ก	กำแพงเพชร	กพ	ป2668	080-5071489
E000715	6768	E03584	นายบุญธรรม จันราช	6ล้อเล็ก	กำแพงเพชร	กพ	ป2668	080-5071489
E000736	6768	E03584	นายบุญธรรม จันราช	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1048	080-5071489
400323	6768	E03586	นายอรุณ หมื่นน้อย	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	บต5920	085-4239310
400230	6768	E03587	นายถาวร แก้วเก๊าะ	สาลี่_4ล้อกลาง				084-4375174
400396	6768	E03587	นายถาวร แก้วเก๊าะ	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	811700	084-4375174
400397	6768	E03587	นายถาวร แก้วเก๊าะ	4ล้อ(ลาน)				084-4375174
100007	6768	E03594	นายมานิตย์ ใจเด็ด	10ล้อ	นครสวรรค์	นว	816601	086-0521153
100008	6768	E03594	นายมานิตย์ ใจเด็ด	พ่วง	นครสวรรค์	นว	828255	086-0521153
500087	6768	E03598	นายวิชัย ต่าคำ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	811437	089-4026075
400516	6768	E03600	นางสุมิลตรา ขัดธรรมศรี	4ล้อ(ลาน)				093-2459455
300045	6768	E03601	นายธีรวุฒิ ชื่นยศ	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	804457	091-0298453
100238	6768	E03603	นายรัตพล พิพัฒน์รัตนชัย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	10238	095-6915130
300049	6768	E03603	นายรัตพล พิพัฒน์รัตนชัย	10ล้อ	ตาก	ตก	809564	095-6915130
N30013	6768	E03603	นายรัตพล พิพัฒน์รัตนชัย	รถคีบ	ตาก	ตก	ตค5426	095-6915130
300144	6768	E03621	นายสุนทร ศิริเมืองมูล	สาลี่_4ล้อกลาง				062-2735570
500028	6768	E03621	นายสุนทร ศิริเมืองมูล	รถกระบะ	ตาก	ตก	บก8192	062-2735570
500146	6768	E03621	นายสุนทร ศิริเมืองมูล	สาลี่_4ล้อกลาง				062-2735570
200133	6768	E03626	นายกิตติพงศ์ ใจเถิน	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	811709	093-2821366
100127	6768	E03627	นายวธัญญู เครือวงษ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค3890	099-2716415
500042	6768	E03630	นายเลิศ ตาโท้	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ856	098-8239276
200085	6768	E03637	นายเจริญ แสงแปลง	สาลี่_4ล้อกลาง			E03637n01	084-8128840
400515	6768	E03638	นายวิชา สีสะแล	4ล้อ(ลาน)				081-6807058
400262	6768	E03645	นางคะนึง ไชยเมืองชื่น	สาลี่_4ล้อกลาง				095-3384864
400122	6768	E03651	นายกมล ธิวงษา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810070	089-2717403
400388	6768	E03651	นายกมล ธิวงษา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	810071	089-2717403
400526	6768	E03651	นายกมล ธิวงษา	6ล้อเล็ก				089-2717403
400527	6768	E03651	นายกมล ธิวงษา	6ล้อเล็ก				089-2717403
100228	6768	E03652	นายสนิท เมืองมูด	รถกระบะ	ตาก	ตก	บบ3944	
100140	6768	E03662	นายยิ่งยศ หาญเมืองใจ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บฉ6365	086-2132937/089-9070718
E000250	6768	E03662	นายยิ่งยศ หาญเมืองใจ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บฉ6415	086-2132937/089-9070718
400470	6768	E03664	นางอริสรา ใจแก้ว	6ล้อเล็ก				093-9697314
E000043	6768	E03665	นายไวกูล จันทรกุล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บต7553	098-8082728
E000829	6768	E03665	นายไวกูล จันทรกุล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บต7553	098-8082728
100150	6768	E03681	นางสุข ต๊ะน่าน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1058	086-2104150
100151	6768	E03681	นางสุข ต๊ะน่าน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1059	086-2104150
500115	6768	E03709	น.ส.สมฤดี ฉิมสุข	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	805267	086-4377038
500116	6768	E03709	น.ส.สมฤดี ฉิมสุข	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บจ1856	086-4377038
400352	6768	E03710	นายสุริยา จิตอาคะ	6ล้อเล็ก				084-9125400
200117	6768	E03730	นางณัฐริกา อุ่นใจ	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	833192	091-4164238
200118	6768	E03730	นางณัฐริกา อุ่นใจ	กระบะ(ลาน)	พิษณุโลก	พล	824997	091-4164238
100167	6768	E03751	นายเอกชัย พลอยแดง	สาลี่_4ล้อกลาง	สุพรรณบุรี	สพ	ตค6242	097-2354669
N50014	6768	E03754	น.ส.พิราวรรณ ดวงจันทร์	รถคีบ				097-0716247
400146	6768	E03760	นางโดยพร หม่อนกันทา	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	810535	084-3290019
401158	6768	E03760	นางโดยพร หม่อนกันทา	6ล้อ(ลาน)				084-3290019
100030	6768	E03762	นายศิราวุธ ค่าเชื้อ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1006	099-1619155
100206	6768	E03762	นายศิราวุธ ค่าเชื้อ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1078	099-1619155
200124	6768	E03763	นายทนงศักดิ์ ไชยค่า	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค3968	081-0372763
300074	6768	E03770	นายทินกร ค่าวงษ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค7142	080-1143861
300058	6768	E03776	นางจันแก้ว มีวงษ์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บต3192	093-5906438
100102	6768	E03777	นายเอี่ยม ปันค่าป๋อ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บจ3170	097-9257979
400116	6768	E03778	นายจิโรจ จอสุย	6ล้อ(ลาน)				089-2684853
400117	6768	E03778	นายจิโรจ จอสุย	6ล้อ(ลาน)				089-2684853
400522	6768	E03778	นายจิโรจ จอสุย	4ล้อ(ลาน)				089-2684853
400286	6768	E03790	นางผานิตย์ ล่าร้อง	6ล้อเล็ก				088-5461701
400287	6768	E03790	นางผานิตย์ ล่าร้อง	6ล้อเล็ก				088-5461701
400219	6768	E03791	นางเครือวัลย์ อินถา	6ล้อเล็ก				084-8611107
N20036	6768	E03798	นายประพันธ์ ฟูกัน	รถคีบ				085-7307703
500009	6768	E03799	นายอินสูน การะยม	10ล้อ	ตาก	ตก	809336	
500010	6768	E03799	นายอินสูน การะยม	พ่วง	ตาก	ตก	810734	
500186	6768	E03799	นายอินสูน การะยม	10ล้อ	ตาก	ตก	707058	
500187	6768	E03799	นายอินสูน การะยม	พ่วง	ตาก	ตก	707069	
K400018	6768	E03803	นายเสาร์แก้ว ถาแก้ว	รถคีบ				097-9609152
401068	6768	E03804	นายแสน ตุ๊ยขม	รถคีบ			E03804n01	087-2079403
400473	6768	E03812	นายสมพร ควายคะณะ	4ล้อ(ลาน)			E03812n01	099-7438360
200115	6768	E03822	นายทิพย์ ปูกันกะ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	806451	092-7193470
100029	6768	E03823	นายสงบ แสนใส	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1005	090-1490447
100240	6768	E03823	นายสงบ แสนใส	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1240	090-1490447
300046	6768	E03824	น.ส.สายรุ้ง จันต๊ะอุดม์	10ล้อ	ตาก	ตก	809025	098-4463539
N50006	6768	E03826	นางนงคราญ ยาโนยะ	รถคีบ				087-2021799
500132	6768	E03827	นางบุญทิวา แก้วกุ่ม	10ล้อ	สุพรรณบุรี	สพ	854029	090-1479175
300020	6768	E03830	นายสมพร เบ็ญจมาศ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810728	064-6426433
300099	6768	E03831	นางบัวผัด รุ่งวนาลี	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810995	085-2684316
E001031	6768	E03831	นางบัวผัด รุ่งวนาลี	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	E30056n02	085-2684316
300047	6768	E03832	นายยุทธนา ภิรมย์อาภา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30047	080-8283916
400120	6768	E03834	นายชัยวัฒน์ ต๊ะทา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	809984	082-1758613
400432	6768	E03834	นายชัยวัฒน์ ต๊ะทา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	811694	082-1758613
500138	6768	E03836	นายพิชิต กันทะ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	808084	088-8158299
400472	6768	E03837	นางขันทอง อินฟูล่า	6ล้อ(ลาน)			E03837n02	098-7710392
400512	6768	E03837	นางขันทอง อินฟูล่า	6ล้อ(ลาน)			E03837n01	098-7710392
400226	6768	E03839	นางนนทยา อินจุ่มสาย	4ล้อ(ลาน)				087-8439459

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
400227	6768	E03839	นางนนทยา อินจุ้มสาย	6ล้อเล็ก				087-8439459
401050	6768	E03839	นางนนทยา อินจุ้มสาย	4ล้อ(ลาน)				087-8439459
401091	6768	E03839	นางนนทยา อินจุ้มสาย	6ล้อ(ลาน)				087-8439459
E400154	6768	E03840	นายพันธ์ กันทิยะ	4ล้อ(ลาน)			E03840n01	093-2271174
400231	6768	E03841	นายอภิสิทธิ์ ปวงคำ	6ล้อ(ลาน)				081-0449742
400425	6768	E03841	นายอภิสิทธิ์ ปวงคำ	6ล้อเล็ก				081-0449742
300136	6768	E03843	นางลำดวน ดีอาจ	6ล้อเล็ก				090-4594873
400032	6768	E03843	นางลำดวน ดีอาจ	สาลี่_4ล้อกลาง				090-4594873
400033	6768	E03843	นางลำดวน ดีอาจ	สาลี่_4ล้อกลาง				090-4594873
400034	6768	E03843	นางลำดวน ดีอาจ	10ล้อ	ตาก	ตก	810364	090-4594873
400430	6768	E03843	นางลำดวน ดีอาจ	6ล้อเล็ก				090-4594873
N40023	6768	E03843	นางลำดวน ดีอาจ	รถคีบ				090-4594873
400190	6768	E03846	นางพงศ์พัชรา เจียมไธสง	6ล้อเล็ก				094-9097398
400466	6768	E03846	นางพงศ์พัชรา เจียมไธสง	6ล้อ(ลาน)				094-9097398
E400514	6768	E03846	นางพงศ์พัชรา เจียมไธสง	6ล้อเล็ก				094-9097398
200080	6768	E03847	นายสมพล แสงแปลง	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ6691	080-6819316
200079	6768	E03848	นายสุรศักดิ์ อุดเรือน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810291	098-7026616
300030	6768	E03849	นางสายใจ ศิลปไพรสณฑ์	10ล้อ	ตาก	ตก	810279	093-3093620
200055	6768	E03850	นางแดง ต้นมูล	สาลี่_4ล้อกลาง				093-0519933
200056	6768	E03850	นางแดง ต้นมูล	10ล้อ	ตาก	ตก	810080	093-0519933
N20012	6768	E03850	นางแดง ต้นมูล	รถคีบ	ตาก	ตก	E20130n02	093-0519933
300118	6768	E03852	นายเพชร สุนันต๊ะ	6ล้อเล็ก			E03852n01	093-2812592
400275	6768	E03854	นางไฮ อุปกุล	4ล้อ(ลาน)				063-1054260
400173	6768	E03855	นางศรีค่า จันธิดา	สาลี่_4ล้อกลาง				087-1948832
400491	6768	E03855	นางศรีค่า จันธิดา	4ล้อ(ลาน)			E03855n03	087-1948832
400113	6768	E03856	นายสมชาย คณะชัยชนะ	6ล้อ(ลาน)			E03856n01	062-4807484
400474	6768	E03856	นายสมชาย คณะชัยชนะ	6ล้อ(ลาน)				062-4807484
400337	6768	E03858	นายสุเนตร ล่าร้อง	6ล้อ(ลาน)				086-4483343
400400	6768	E03858	นายสุเนตร ล่าร้อง	6ล้อ(ลาน)				086-4483343
400462	6768	E03858	นายสุเนตร ล่าร้อง	6ล้อ(ลาน)				086-4483343
401101	6768	E03858	นายสุเนตร ล่าร้อง	6ล้อ(ลาน)				086-4483343
E400184	6768	E03858	นายสุเนตร ล่าร้อง	6ล้อ(ลาน)				086-4483343
N30001	6768	E03867	นางนิภาพร บุญป่าล	รถคีบ				087-5264314
N40027	6768	E03869	นายสมชาย ปุกปะนัน	รถคีบ				082-8852443
400145	6768	E03870	นายภาณุวัฒน์ อ้ายอุด	6ล้อ(ลาน)				062-2207249
200083	6768	E03871	นายปราณี งามเขียว	6ล้อเล็ก			E03871n02	084-9476188
400044	6768	E03876	นายพิเชษฐ์ แก้วลือไชย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810309	065-4507315
400310	6768	E03878	นายเลย ปุกปนันท์	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	810308	098-3235216
400528	6768	E03878	นายเลย ปุกปนันท์	6ล้อเล็ก				098-3235216
N40007	6768	E03879	นางบุญโสก สั้งจะ	รถคีบ				089-2701731
400187	6768	E03881	นายสุริยา เต็มปัญญา	6ล้อ(ลาน)				080-0276142
401106	6768	E03881	นายสุริยา เต็มปัญญา	4ล้อ(ลาน)				080-0276142
400246	6768	E03882	นายญาณวรุตม์ ยุงทอง	6ล้อเล็ก				093-2426327
400421	6768	E03882	นายญาณวรุตม์ ยุงทอง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	811759	093-2426327
N40039	6768	E03882	นายญาณวรุตม์ ยุงทอง	รถคีบ				093-2426327
400080	6768	E03887	นายกิมเลี้ยง ภูฆัง	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	704930	089-2701731
400082	6768	E03887	นายกิมเลี้ยง ภูฆัง	10ล้อ	ตาก	ตก	704927	089-2701731
400083	6768	E03887	นายกิมเลี้ยง ภูฆัง	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	704929	089-2701731
400102	6768	E03888	น.ส.อัญธิกา ยอดคำ	สาลี่_4ล้อกลาง				093-3015146
400103	6768	E03888	น.ส.อัญธิกา ยอดคำ	สาลี่_4ล้อกลาง				093-3015146
400046	6768	E03889	นายกำพล เอี้ยงหมี	10ล้อ	ตาก	ตก	810140	081-2563007
400461	6768	E03889	นายกำพล เอี้ยงหมี	พ่วง	สุพรรณบุรี	สพ	861385	081-2563007
N40043	6768	E03889	นายกำพล เอี้ยงหมี	รถคีบ	อุดรธานี	อด	3760	081-2563007
400130	6768	E03890	นางจันทร์แก้ว หล้าโปทา	6ล้อเล็ก				089-0542248
400131	6768	E03890	นางจันทร์แก้ว หล้าโปทา	6ล้อ(ลาน)			E03890n04	089-0542248
N10015	6768	E03892	นายมานพ แสนตา	รถคีบ	ตาก	ตก	ตค7773	086-2024756
100037	6768	E03894	นายนึก ปุ่มแสง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค4658	086-2092465
100262	6768	E03894	นายนึก ปุ่มแสง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	10262	086-2092465
E000016	6768	E03894	นายนึก ปุ่มแสง	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บจ4055	086-2092465
401190	6768	E03895	นางผัดค่า ชุ่มภูเทพ	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	809946	086-7266852
400212	6768	E03897	นางเบญญาภา มิฟองฟู	4ล้อ(ลาน)			E03897n02	092-6629594
401056	6768	E03897	นางเบญญาภา มิฟองฟู	6ล้อ(ลาน)			E03897n03	092-6629594
401089	6768	E03897	นางเบญญาภา มิฟองฟู	4ล้อ(ลาน)			E03897n01	092-6629594
400285	6768	E03898	นางบัวผัด แก้วมณี	6ล้อเล็ก				080-6833927
400265	6768	E03899	นางเล็ก จันธิดา	6ล้อเล็ก				062-1833185
400296	6768	E03904	นายเพชร์ ปัญญาดี	6ล้อเล็ก				082-2267780
400054	6768	E03908	นายแสงจันทร์ ฟูกัน	กระบะ(ลาน)	นครศรีธรรมราช	นศ	ผฉ1062	080-6814820
400243	6768	E03909	นายบุญประเสริฐ พรมขาว	6ล้อเล็ก				098-6915950
400244	6768	E03909	นายบุญประเสริฐ พรมขาว	6ล้อเล็ก				098-6915950
200047	6768	E03910	นายพุธ กันทา	สาลี่_4ล้อกลาง				087-8459084
300119	6768	E03910	นายพุธ กันทา	สาลี่_4ล้อกลาง				087-8459084
400016	6768	E03913	นางปิ่มลา ใจนา	4ล้อ(ลาน)			E03913n04	087-2037568
400107	6768	E03913	นางปิ่มลา ใจนา	6ล้อเล็ก				087-2037568
400161	6768	E03913	นางปิ่มลา ใจนา	6ล้อเล็ก				087-2037568
400162	6768	E03913	นางปิ่มลา ใจนา	6ล้อเล็ก				087-2037568
400164	6768	E03913	นางปิ่มลา ใจนา	สาลี่_4ล้อกลาง				087-2037568
400165	6768	E03913	นางปิ่มลา ใจนา	6ล้อ(ลาน)				087-2037568
400166	6768	E03913	นางปิ่มลา ใจนา	6ล้อ(ลาน)				087-2037568
401057	6768	E03913	นางปิ่มลา ใจนา	6ล้อ(ลาน)				087-2037568
40406001	6768	E03913	นางปิ่มลา ใจนา	4ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	0001	087-2037568
400026	6768	E03916	น.ส.ศิริพรรณ คำมอญ	4ล้อ(ลาน)				081-2807956
401157	6768	E03916	น.ส.ศิริพรรณ คำมอญ	4ล้อ(ลาน)				081-2807956
E000097	6768	E03917	นายพันธุ์ศักดิ์ จำรองพันธ์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บท278	091-8301474
E000538	6768	E03917	นายพันธุ์ศักดิ์ จำรองพันธ์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บท278	091-8301474
400048	6768	E03918	นางวันเพ็ญ ปันพรม	6ล้อ(ลาน)			E03918n02	087-2070257

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
400064	6768	E03919	นายเกรียงไกร ชื่นเพียร	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	808485	089-2718991
400178	6768	E03920	นางแสงหล้า ล่าป่าตัน	6ล้อเล็ก				081-0448593
400482	6768	E03920	นางแสงหล้า ล่าป่าตัน	6ล้อ(ลาน)			E03920n02	081-0448593
400269	6768	E03922	นายวรรธนะ ก่อนนคร	6ล้อ(ลาน)			E03922n02	083-0343916
400374	6768	E03924	นางเดือนใจ มารินสุ	6ล้อเล็ก				086-4413763
400159	6768	E03925	นายมิตร องค์การ	6ล้อเล็ก				096-6782241
400160	6768	E03925	นายมิตร องค์การ	6ล้อเล็ก				096-6782241
E001034	6768	E03932	นายกุลชาติ ผดุงศิลปพนา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810151	093-1648411
400414	6768	E03934	นายเสรี สีขาว	6ล้อ(ลาน)			E03934n02	098-0083192
400022	6768	E03936	นายเดชา ปามูน	6ล้อ(ลาน)				063-8208637
400121	6768	E03936	นายเดชา ปามูน	6ล้อเล็ก				063-8208637
401013	6768	E03936	นายเดชา ปามูน	6ล้อ(ลาน)				063-8208637
400123	6768	E03937	นายสุระพล หนองฝ้น	6ล้อเล็ก				098-4935800
400340	6768	E03937	นายสุระพล หนองฝ้น	6ล้อเล็ก				098-4935800
400271	6768	E03940	นายเวียน หน่อคาสุก	6ล้อ(ลาน)			E03940n01	088-4267805
400520	6768	E03940	นายเวียน หน่อคาสุก	6ล้อ(ลาน)			E03940n02	088-4267805
300073	6768	E03943	นายนิรัช ก่ออุดมชัย	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30073	093-1546123
400256	6768	E03947	นายสืทอน อินถานนท์	6ล้อเล็ก			E03947n02	062-2754070
300061	6768	E03950	นางละเอียด ยอดแก้ว	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ3971	087-9433903
400073	6768	E03951	นายมงคล รุ่งเรือง	สาลี่_4ล้อกลาง				093-3151359
400326	6768	E03953	นายจ่านง อินฟูล่า	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	701882	098-8024850
401075	6768	E03953	นายจ่านง อินฟูล่า	รถคีบ				098-8024850
400445	6768	E03954	นายสุทธิพงษ์ สุภาเสน	4ล้อ(ลาน)				062-2960257
400126	6768	E03959	นางกุหลาบ อินไผ่	6ล้อเล็ก				089-0293952
401046	6768	E03959	นางกุหลาบ อินไผ่	6ล้อ(ลาน)			E03959n01	089-0293952
400229	6768	E03960	นางสุก ปึกโสม	6ล้อเล็ก				082-2052246
400363	6768	E03960	นางสุก ปึกโสม	6ล้อเล็ก				082-2052246
401176	6768	E03964	นายสั่งคม พรมวิหาร	6ล้อ(ลาน)				063-8359772
401177	6768	E03964	นายสั่งคม พรมวิหาร	6ล้อ(ลาน)				063-8359772
401178	6768	E03964	นายสั่งคม พรมวิหาร	6ล้อ(ลาน)				063-8359772
400367	6768	E03977	นางจันทรา มูลหมู่	6ล้อเล็ก				085-6057910
400155	6768	E03980	นายทิพย์ องค์การ	6ล้อเล็ก				087-2098043
400156	6768	E03980	นายทิพย์ องค์การ	6ล้อเล็ก				087-2098043
401034	6768	E03980	นายทิพย์ องค์การ	6ล้อ(ลาน)			E03980n02	087-2098043
401110	6768	E03980	นายทิพย์ องค์การ	6ล้อ(ลาน)			E03980n01	087-2098043
400030	6768	E03983	นายอดุลย์ ปงผาบ	สาลี่_4ล้อกลาง				084-7029634
400321	6768	E03984	นางแก้วมา ยะเกี่ยงงำ	6ล้อ(ลาน)				063-6758355
401180	6768	E03985	นางสมควร ลัวฟองฟู	6ล้อ(ลาน)				061-6761421
401181	6768	E03985	นางสมควร ลัวฟองฟู	6ล้อ(ลาน)				061-6761421
400252	6768	E03986	นางเจียม แก้วกลุ่ม	6ล้อ(ลาน)				084-2820105
401024	6768	E03986	นางเจียม แก้วกลุ่ม	6ล้อ(ลาน)			E03986n01	084-2820105
401103	6768	E03986	นางเจียม แก้วกลุ่ม	6ล้อ(ลาน)			E03986n03	084-2820105
401104	6768	E03986	นางเจียม แก้วกลุ่ม	6ล้อ(ลาน)				084-2820105
E400513	6768	E03986	นางเจียม แก้วกลุ่ม	6ล้อ(ลาน)			E03986n02	084-2820105
100143	6768	E03992	นายวัชรินทร์ อินทร์ชำนาญ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บท9074	093-2204919
400339	6768	E03995	นายรัด ดอยแก้วขาว	6ล้อเล็ก				080-7905668
300109	6768	E03998	นางวันดี นาดีะ	6ล้อเล็ก				084-8176514
400342	6768	E04003	นายชุ่มพร เจริญศรี	6ล้อ(ลาน)				084-4904075
400099	6768	E04012	นายมงคล ฉิมสุด	6ล้อเล็ก				083-3318293
400401	6768	E04012	นายมงคล ฉิมสุด	6ล้อเล็ก				083-3318293
400410	6768	E04016	นางอดิกา บูลย์ประมุข	6ล้อ(ลาน)				082-1741696
400524	6768	E04016	นางอดิกา บูลย์ประมุข	6ล้อเล็ก				082-1741696
401097	6768	E04016	นางอดิกา บูลย์ประมุข	4ล้อ(ลาน)				082-1741696
300140	6768	E04024	นายพงษ์ศักดิ์ แสนจุ้ม	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812429	083-9359151
400214	6768	E04024	นายพงษ์ศักดิ์ แสนจุ้ม	สาลี่_4ล้อกลาง				083-9359151
400078	6768	E04025	นายสุเทพ ข้างจะงาม	10ล้อ	ตาก	ตก	811391	098-7961768
400274	6768	E04025	นายสุเทพ ข้างจะงาม	สาลี่_4ล้อกลาง				098-7961768
N50020	6768	E04025	นายสุเทพ ข้างจะงาม	รถคีบ				098-7961768
200018	6768	E04027	นายนัฏสุริยา ปวงคำอ่าย	สาลี่_4ล้อกลาง				084-8163749
400344	6768	E04042	นายดิม องค์การ	4ล้อ(ลาน)				093-2622141
400238	6768	E04046	นายธรรมรัตน์ อินต๊ะวิชัย	6ล้อเล็ก				085-7297442
400239	6768	E04046	นายธรรมรัตน์ อินต๊ะวิชัย	6ล้อเล็ก				085-7297442
400499	6768	E04046	นายธรรมรัตน์ อินต๊ะวิชัย	6ล้อ(ลาน)				085-7297442
401014	6768	E04049	นางอรพิน สุก่า	สาลี่_4ล้อกลาง				081-1813161
401015	6768	E04049	นางอรพิน สุก่า	สาลี่_4ล้อกลาง				081-1813161
400500	6768	E04064	นางนลินี ดอยแก้วขาว	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810449	099-3872710
100136	6768	E04088	นายสยาม หนูสกุล	สาลี่_4ล้อกลาง	สุพรรณบุรี	สพ	ตค5653	
400301	6768	E04090	นายยน สุรินต๊ะ	6ล้อ(ลาน)			E04090n02	090-4531853
401108	6768	E04090	นายยน สุรินต๊ะ	6ล้อ(ลาน)			E04090n01	090-4531853
400302	6768	E04117	นายอนัน นามแสงจันทร์	6ล้อเล็ก				063-7523514
500059	6768	E04137	นางวรารัตน์ สิทธิมา	10ล้อ	ตาก	ตก	810165	0980064895
500060	6768	E04137	นางวรารัตน์ สิทธิมา	พ่วง	ตาก	ตก	810166	0980064895
500061	6768	E04137	นางวรารัตน์ สิทธิมา	10ล้อ	ตาก	ตก	808033	0980064895
500062	6768	E04137	นางวรารัตน์ สิทธิมา	พ่วง	ตาก	ตก	809931	0980064895
500063	6768	E04138	นายณัฐวุฒิ สิทธิมา	10ล้อ	ตาก	ตก	810696	087-9255110
500064	6768	E04138	นายณัฐวุฒิ สิทธิมา	พ่วง	ตาก	ตก	810697	087-9255110
N50007	6768	E04138	นายณัฐวุฒิ สิทธิมา	รถคีบ	ตาก	ตก	E50093n02	087-9255110
400423	6768	E04140	นายแร่ หมื่นน้อย	สาลี่_4ล้อกลาง				084-8958632
E400153	6768	E04140	นายแร่ หมื่นน้อย	6ล้อเล็ก				084-8958632
500001	6768	E04141	นางธิวารา นวลละออง	10ล้อ	สุพรรณบุรี	สพ	853449	089-2544634
400066	6768	E04142	นางจันสี เก๊อะน้อย	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809671	084-0388050
401213	6768	E04142	นางจันสี เก๊อะน้อย	6ล้อเล็ก			E04142n03	084-0388050
400366	6768	E04145	นายวุฒิชัย วงษ์ใหม่	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	810592	090-2031345
100099	6768	E04150	นายสุพันธ์ ถาแก้ว	รถกระบะ	ตาก	ตก	บจ6147	064-3075851
100257	6768	E04153	นายกล่า ทาสา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	808797	082-1786979

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
300006	6768	E04153	นายกล่ำ ทาสา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30006	082-1786979
E001026	6768	E04153	นายกล่ำ ทาสา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	E30090n02	082-1786979
N30018	6768	E04153	นายกล่ำ ทาสา	รถคีบ	ตาก	ตก	30018	082-1786979
200145	6768	E04154	นายพล มูลหล้า	6ล้อ(ลาน)				087-2009388
200162	6768	E04154	นายพล มูลหล้า	4ล้อ(ลาน)				087-2009388
300077	6768	E04156	นายสาธิต ชาญวิทยาชื่นชม	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30077	098-8182025
500025	6768	E04157	นางพิมพา พิมพา	รถกระบะ	ตาก	ตก	บง6936	093-1583655
100210	6768	E04160	นายชัยวัฒน์ จันดี	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1079	092-4754307
200002	6768	E04160	นายชัยวัฒน์ จันดี	6ล้อเล็ก	เลย	ลย	816471	092-4754307
N20024	6768	E04160	นายชัยวัฒน์ จันดี	รถคีบ				092-4754307
200024	6768	E04161	นายวิจักษณ์ แสนจุ้ม	10ล้อ	ตาก	ตก	810658	061-3349028
500031	6768	E04166	นายอนุลักษณ์ บุญปัน	รถกระบะ	ตาก	ตก	บจ3061	065-0086540
400361	6768	E04168	นายสุกฤต แก้วมณี	4ล้อ(ลาน)				093-7362138
400404	6768	E04168	นายสุกฤต แก้วมณี	4ล้อ(ลาน)				093-7362138
400237	6768	E04177	นายธีรพล ใจยา	6ล้อ(ลาน)				098-7710387
E000131	6768	E04183	นางสาวนิภารัตน์ เสภารัตนานันท์	6ล้อ(ลาน)	สุโขทัย	สท	820173	098-8517887
E000418	6768	E04183	นางสาวนิภารัตน์ เสภารัตนานันท์	6ล้อใหญ่	แพร่	พร	814741	098-8517887
E000814	6768	E04183	นางสาวนิภารัตน์ เสภารัตนานันท์	6ล้อใหญ่	แพร่	พร	814741	098-8517887
E000832	6768	E04183	นางสาวนิภารัตน์ เสภารัตนานันท์	6ล้อ(ลาน)	สุโขทัย	สท	820173	098-8517887
200025	6768	E04184	นายธงชัย แจ้ใจมา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บท7516	092-7039310
200088	6768	E04186	นายเสาร์ ตาใจ	สาลี่_4ล้อกลาง				085-7308372
500074	6768	E04193	นายสิทธิชัย คุ้มพาล	6ล้อ(ลาน)				082-2515116
400225	6768	E04194	นายพรชัย ใจยานะ	6ล้อ(ลาน)				090-9155105
400125	6768	E04195	นางปราณี พรมวิหาร	6ล้อเล็ก				086-3869864
400498	6768	E04195	นางปราณี พรมวิหาร	6ล้อเล็ก				086-3869864
400503	6768	E04195	นางปราณี พรมวิหาร	6ล้อ(ลาน)				086-3869864
400179	6768	E04198	นางสายหยุด ทำวนู	6ล้อ(ลาน)			E04198n01	081-1653619
401022	6768	E04200	นางรัชฎาภรณ์ คำโย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	812285	098-9103188
N40022	6768	E04200	นางรัชฎาภรณ์ คำโย	รถคีบ				098-9103188
401040	6768	E04204	นายสวาท ก้อนนคร	4ล้อ(ลาน)			E04204n02	065-1046249
400215	6768	E04216	นางจันทร์ ปัญญา	สาลี่_4ล้อกลาง				084-3822823
N50008	6768	E04226	นายวิชาญ อินเลี่ยง	รถคีบ				063-3260226
400260	6768	E04233	นายอุดม มูลกลาง	6ล้อเล็ก				089-0883844
400139	6768	E04237	นางสาวศรีสุรัตน์ สินใหม่วงษ์	10ล้อ	ตาก	ตก	703160	093-2108004
400140	6768	E04237	นางสาวศรีสุรัตน์ สินใหม่วงษ์	พ่วง	ตาก	ตก	703185	093-2108004
E000263	6768	E04237	นางสาวศรีสุรัตน์ สินใหม่วงษ์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	703160	093-2108004
E000276	6768	E04237	นางสาวศรีสุรัตน์ สินใหม่วงษ์	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	703185	093-2108004
E000374	6768	E04237	นางสาวศรีสุรัตน์ สินใหม่วงษ์	รถคีบ	ตาก	ตก	E10104n02	093-2108004
N40028	6768	E04237	นางสาวศรีสุรัตน์ สินใหม่วงษ์	รถคีบ				093-2108004
400345	6768	E04249	นางสุนนา นามแสงจันทร์	6ล้อ(ลาน)				082-4108171
400346	6768	E04249	นางสุนนา นามแสงจันทร์	4ล้อ(ลาน)				082-4108171
500123	6768	E04251	นายประสาร ศึกวัฒนา	10ล้อ	ตาก	ตก	5026	061-3021905
500157	6768	E04253	นายกล้าหาญ พรมมณี	6ล้อเล็ก		กท	1ผฟ2412	082-1483196
401059	6768	E04254	น.ส.วัชรินทร์ คำเอี้ยง	6ล้อ(ลาน)			E04254n02	085-6337158
401060	6768	E04254	น.ส.วัชรินทร์ คำเอี้ยง	4ล้อ(ลาน)				085-6337158
400208	6768	E04282	นางภรณ์วิภา ยาพรม	4ล้อ(ลาน)				098-8104729
400198	6768	E04283	นายสุภาพ จอมแปง	6ล้อเล็ก				093-0417786
200158	6768	E04290	นายอรุณ เงินดัะ	6ล้อ(ลาน)				062-2322530
400448	6768	E04327	นายกฤษดา มุ่ยจันดา	6ล้อเล็ก				098-7502909
400453	6768	E04327	นายกฤษดา มุ่ยจันดา	สาลี่_4ล้อกลาง				098-7502909
200087	6768	E04329	นายวีระทัศน์ กันทะท่า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	811773	
N20026	6768	E04329	นายวีระทัศน์ กันทะท่า	รถคีบ			E04329n01	
401174	6768	E04332	น.ส.ทองเพียร มณีวงษ์	6ล้อ(ลาน)				098-7938805
E000134	6768	E04334	นายประจืด สุวรรณเทา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บ5532	093-1646139
E000855	6768	E04334	นายประจืด สุวรรณเทา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บ5532	093-1646139
411155	6768	E04335	นายจำลอง อุดมะ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บท4668	084-3816118
400115	6768	E04337	นายบุญส่ง แปงปุ๋ย	6ล้อ(ลาน)				091-8379970
400288	6768	E04338	นายอานนท์ คำปิง	6ล้อ(ลาน)				090-7495505
400056	6768	E04339	นายวิชิต ศรีนาทะนันท์	4ล้อ(ลาน)				086-2086551
400057	6768	E04339	นายวิชิต ศรีนาทะนันท์	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	811744	086-2086551
401041	6768	E04339	นายวิชิต ศรีนาทะนันท์	6ล้อ(ลาน)				086-2086551
100264	6768	E04341	นางสุรัตนา ปาหา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	808904	091-8437424
400186	6768	E04344	นายอภิศักดิ์ ระมาศจาย	6ล้อ(ลาน)				066-0274410
40121	6768	E04344	นายอภิศักดิ์ ระมาศจาย	6ล้อ(ลาน)				066-0274410
100229	6768	E04345	นางสาวนงค์คราญ ธรรมใจ	6ล้อเล็ก	เชียงใหม่	ชม	ยน4325	089-8578775
100109	6768	E04347	นางสาวพิฤาพร คำหล้า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	809947	094-0965617
100110	6768	E04347	นางสาวพิฤาพร คำหล้า	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	808539	094-0965617
100112	6768	E04347	นางสาวพิฤาพร คำหล้า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1075	094-0965617
100115	6768	E04347	นางสาวพิฤาพร คำหล้า	10ล้อ	ตาก	ตก	1044	094-0965617
100164	6768	E04347	นางสาวพิฤาพร คำหล้า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	809155	094-0965617
100237	6768	E04352	นายณรงค์ ก้อนจะรา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	812296	081-7035921
300095	6768	E04352	นายณรงค์ ก้อนจะรา	10ล้อ	ตาก	ตก	810624	081-7035921
300096	6768	E04352	นายณรงค์ ก้อนจะรา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30096	081-7035921
N30022	6768	E04352	นายณรงค์ ก้อนจะรา	รถคีบ	ตาก	ตก	5789	081-7035921
400019	6768	E04356	นางรุ่งฤดี ขัดดียะ	4ล้อ(ลาน)				062-2965933
400313	6768	E04356	นางรุ่งฤดี ขัดดียะ	6ล้อเล็ก				062-2965933
400314	6768	E04356	นางรุ่งฤดี ขัดดียะ	6ล้อ(ลาน)				062-2965933
401006	6768	E04356	นางรุ่งฤดี ขัดดียะ	4ล้อ(ลาน)				062-2965933
401055	6768	E04356	นางรุ่งฤดี ขัดดียะ	6ล้อ(ลาน)				062-2965933
401111	6768	E04356	นางรุ่งฤดี ขัดดียะ	4ล้อ(ลาน)				062-2965933
401150	6768	E04356	นางรุ่งฤดี ขัดดียะ	6ล้อ(ลาน)				062-2965933
401152	6768	E04356	นางรุ่งฤดี ขัดดียะ	6ล้อ(ลาน)				062-2965933
401210	6768	E04356	นางรุ่งฤดี ขัดดียะ	6ล้อ(ลาน)			E04356n02	062-2965933
400354	6768	E04357	นายวัฒนา ไชยวงศ์	6ล้อเล็ก				096-2609455
401096	6768	E04357	นายวัฒนา ไชยวงศ์	6ล้อ(ลาน)				096-2609455

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
401196	6768	E04358	นายประสิทธิ์ มณีทอง	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	805636	082-0013014
400308	6768	E04360	นางศรีนวล ค่าชมภู	6ล้อเล็ก				086-4371424
401153	6768	E04360	นางศรีนวล ค่าชมภู	4ล้อ(ลาน)				086-4371424
401154	6768	E04360	นางศรีนวล ค่าชมภู	6ล้อ(ลาน)				086-4371424
401042	6768	E04366	นายสิงห์ค่า บึกหาญ	6ล้อ(ลาน)				092-7375646
401121	6768	E04366	นายสิงห์ค่า บึกหาญ	6ล้อ(ลาน)				092-7375646
400305	6768	E04372	นายชูชาติ ทีปสารกุล	6ล้อเล็ก				063-2384240
400384	6768	E04372	นายชูชาติ ทีปสารกุล	6ล้อเล็ก				063-2384240
401030	6768	E04372	นายชูชาติ ทีปสารกุล	6ล้อ(ลาน)			E04372n02	063-2384240
200019	6768	E04410	นายสายันต์ สุบันต๊ะ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	803838	093-3123501
500012	6768	E04411	นายชาญ แซ่ตั้น	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	803295	081-1542724
500020	6768	E04411	นายชาญ แซ่ตั้น	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	804053	081-1542724
500155	6768	E04411	นายชาญ แซ่ตั้น	10ล้อ	ตาก	ตก	811412	081-1542724
500163	6768	E04411	นายชาญ แซ่ตั้น	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	812206	081-1542724
500164	6768	E04411	นายชาญ แซ่ตั้น	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	81141	081-1542724
500168	6768	E04411	นายชาญ แซ่ตั้น	พ่วง	ตาก	ตก	812484	081-1542724
500177	6768	E04411	นายชาญ แซ่ตั้น	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	703367	081-1542724
E000341	6768	E04413	นายพีร สุภาโท้	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บง7162	087-7388932
E000875	6768	E04413	นายพีร สุภาโท้	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บง7162	087-7388932
400350	6768	E04415	นายสุทิน ช่างทอง	6ล้อ(ลาน)			E04415n01	065-8319429
100080	6768	E04416	นายจักรกฤษณ์ ค่าดำ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1030	097-9711109
500056	6768	E04417	น.ส.ชนิดา พ่วงพลับ	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	นครสวรรค์	นว	815033	061-6859808
400023	6768	E04418	นายบาล คำมูล	10ล้อ	ตาก	ตก	808766	094-6348115
500051	6768	E04421	นายธนสาร นันต๊ะเสน	รถกระบะ	ตาก	ตก	บบ7093	087-2098307
500070	6768	E04422	นายไพบูรณ์ ปานเปีย	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	กาญจนบุรี	กจ	803973	087-2141438
500071	6768	E04422	นายไพบูรณ์ ปานเปีย	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	กาญจนบุรี	กจ	828620	087-2141438
N50018	6768	E04422	นายไพบูรณ์ ปานเปีย	รถคีบ				087-2141438
400290	6768	E04423	นางอุณาโลม ใจสบาย	6ล้อเล็ก				091-2999718
400291	6768	E04423	นางอุณาโลม ใจสบาย	6ล้อเล็ก				091-2999718
E400404	6768	E04423	นางอุณาโลม ใจสบาย	6ล้อ(ลาน)			E04423n03	091-2999718
100105	6768	E04424	นายสุรศักดิ์ อุดด้วง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	806001	081-9393350
400020	6768	E04425	นายประสิทธิ์ ยะหัวฝ่าย	6ล้อ(ลาน)				090-4571756
401031	6768	E04425	นายประสิทธิ์ ยะหัวฝ่าย	6ล้อ(ลาน)				090-4571756
100039	6768	E04426	นายชรินทร์ อินทร์พงศ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1012	098-7485026
100083	6768	E04427	นายนาม ตาเบอะ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บธ4815	098-7599635
400128	6768	E04428	นางสุรีย์พร เมทา	6ล้อ(ลาน)				084-9264127
401155	6768	E04428	นางสุรีย์พร เมทา	6ล้อ(ลาน)				084-9264127
401156	6768	E04428	นางสุรีย์พร เมทา	4ล้อ(ลาน)				084-9264127
400132	6768	E04429	นางสายทอง รามใจ	6ล้อ(ลาน)				063-8578547
400133	6768	E04429	นางสายทอง รามใจ	6ล้อ(ลาน)			E04429n02	063-8578547
E000995	6768	E04430	นายอำพล อ่อนละมูล	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	704968	083-9437333
N20023	6768	E04431	นางจันค่า อุดเรือน	รถคีบ			E04431n01	061-3045260
100149	6768	E04432	นายฉัตรชัย แสนค่า	รถกระบะ	ตาก	ตก	บธ6616	098-8046535
400009	6768	E04433	นายเจริญ เด็บปัญญา	4ล้อ(ลาน)				083-5697085
400426	6768	E04433	นายเจริญ เด็บปัญญา	4ล้อ(ลาน)			E04433n01	083-5697085
100106	6768	E04434	นางเนียม ค่าแผง	สาลี่_4ล้อกลาง		กท	1ดฎ4727	095-3435533
200053	6768	E04435	นายชุติมันต์ ชาญถิ่นดง	รถบรรทุกอ๊อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	806978	089-5661515
200054	6768	E04435	นายชุติมันต์ ชาญถิ่นดง	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	809606	089-5661515
N20010	6768	E04435	นายชุติมันต์ ชาญถิ่นดง	รถคีบ	ตาก	ตก	E20296n02	089-5661515
200022	6768	E04436	นายชาคริต เสาเสนา	สาลี่_4ล้อกลาง				062-9468656
400100	6768	E04437	นายสมบุลย์ ใจสบาย	6ล้อเล็ก				085-7291714
400101	6768	E04437	นายสมบุลย์ ใจสบาย	6ล้อเล็ก				085-7291714
400403	6768	E04437	นายสมบุลย์ ใจสบาย	6ล้อเล็ก				085-7291714
100137	6768	E04438	นางดวงใจ ค่ามา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1054	084-5748845
400330	6768	E04440	นางแปลก ฟุเด็บ	6ล้อเล็ก				087-2020309
401023	6768	E04440	นางแปลก ฟุเด็บ	6ล้อเล็ก				087-2020309
400276	6768	E04441	นางน้อย อินถา	4ล้อ(ลาน)				061-0120629
400277	6768	E04441	นางน้อย อินถา	สาลี่_4ล้อกลาง				061-0120629
400514	6768	E04441	นางน้อย อินถา	4ล้อ(ลาน)				061-0120629
400148	6768	E04443	นายบุญมี อุดทา	6ล้อเล็ก				092-5251345
401029	6768	E04443	นายบุญมี อุดทา	4ล้อ(ลาน)				092-5251345
400377	6768	E04444	นายวันชัย นามผัน	สาลี่_4ล้อกลาง				093-3121905
400494	6768	E04445	นายจักรินทร์ หม่อนกันทา	6ล้อเล็ก				061-3292946
400163	6768	E04446	นายสุรชัย ดุ๊ยทัง	4ล้อ(ลาน)				062-2923396
400001	6768	E04449	นายประทีป โนค่า	สาลี่_4ล้อกลาง				083-8263231
400406	6768	E04449	นายประทีป โนค่า	สาลี่_4ล้อกลาง				083-8263231
N40031	6768	E04450	นางสาวแพรวพรรณ สิงห์บุตร	รถคีบ				087-8387929
E000190	6768	E04451	นายจำลอง พรมทะมา	6ล้อเล็ก		กท	ปษ8041	098-6021195
E000916	6768	E04451	นายจำลอง พรมทะมา	6ล้อเล็ก		กท	ปษ8041	098-6021195
E000472	6768	E04454	น.ส.นฤภร เพชรพลอย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1055	0633091363
E000718	6768	E04454	น.ส.นฤภร เพชรพลอย	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1055	0633091363
400071	6768	E04456	นายอาทิตย์ แสนทน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	842085	090-7480681
400050	6768	E04459	นางสาววนิดา ผลประสาทศิลป์	สาลี่_4ล้อกลาง				062-8109274
500039	6768	E04460	นางสุจิตรา นาดะโหนด	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บจ3005	097-2892117
401112	6768	E04461	น.ส.กานต์ธีรากรณ์ ไชยวงศ์	6ล้อ(ลาน)				088-4956599
N30015	6768	E04463	นางสมพร กิกสันเทียะ	รถคีบ	ตาก	ตก	E30033n08	086-2137536
400174	6768	E04465	นางฑาริกา อันเอ๋ย	6ล้อเล็ก				098-8189523
N40029	6768	E04468	นายสิษฐพล พรมมา	รถคีบ				087-1976077
N20021	6768	E04469	นายศรันยู แก้วฟู	รถคีบ				086-2155540
N40016	6768	E04470	นางจันพร หม่อนกันทา	รถคีบ			E04470n01	081-0184857
400334	6768	E04471	นางกฤชมล บึกหาญ	สาลี่_4ล้อกลาง				098-0096892
400335	6768	E04471	นางกฤชมล บึกหาญ	สาลี่_4ล้อกลาง				098-0096892
500058	6768	E04472	น.ส.อังคณา กานมเขียว	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ9467	087-7321919
E001002	6768	E04473	นายนิกร ก้อนจะรา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	804595	093-1589994
400338	6768	E04475	นายสมศักดิ์ ทองค่า	6ล้อเล็ก				085-7326719

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
400489	6768	E04475	นายสมศักดิ์ ทองคำ	4ล้อ(ลาน)				085-7326719
401189	6768	E04475	นายสมศักดิ์ ทองคำ	6ล้อ(ลาน)			E04475n01	085-7326719
400014	6768	E04477	นายประกิต ตัะแปงปัน	กระบะ(ลาน)			E04477n01	082-3998435
400015	6768	E04477	นายประกิต ตัะแปงปัน	4ล้อ(ลาน)			E04477n02	082-3998435
E400511	6768	E04477	นายประกิต ตัะแปงปัน	6ล้อเล็ก				082-3998435
E400512	6768	E04477	นายประกิต ตัะแปงปัน	6ล้อเล็ก				082-3998435
400456	6768	E04479	นายแดน กันทิยะ	6ล้อ(ลาน)				098-8215084
200160	6768	E04482	นางทองเพียร ใจโฮ่งลำ	6ล้อ(ลาน)				083-9508162
400306	6768	E04482	นางทองเพียร ใจโฮ่งลำ	6ล้อเล็ก				083-9508162
400168	6768	E04484	นางจันบุญ อินปิก	6ล้อเล็ก				082-5103961
400312	6768	E04487	นางยอดเรือน อินปริก	6ล้อเล็ก				087-2050489
100098	6768	E04488	นางอ้อมอารีย์ ธนาโรจน์จิรัตน์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค5386	087-2044974
400138	6768	E04489	นายกู้เกียรติ ค่าดี	6ล้อ(ลาน)				062-8739206
500054	6768	E04490	นายธนากร โยธา	สาลี่_4ล้อกลาง				081-2815978
400371	6768	E04492	นางศิริรัตน์ ชุมภู	6ล้อเล็ก				087-0406938
400284	6768	E04494	น.ส.รัตชนี ยี่ขัน	10ล้อ				082-8224512
400336	6768	E04496	นายเลิศ สี่แก้ววงษ์	6ล้อ(ลาน)				088-4271079
100088	6768	E04498	นายอังคาร เชื้ออ่ำ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1037	098-7196773
100183	6768	E04498	นายอังคาร เชื้ออ่ำ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1070	098-7196773
200161	6768	E04499	นายวิเชียร ถอดมูล	6ล้อ(ลาน)				081-1681352
400189	6768	E04499	นายวิเชียร ถอดมูล	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	812300	081-1681352
400157	6768	E04502	นางนพวรรณ สีนวล	6ล้อเล็ก				082-2287908
400158	6768	E04502	นางนพวรรณ สีนวล	6ล้อเล็ก				082-2287908
401036	6768	E04502	นางนพวรรณ สีนวล	4ล้อ(ลาน)				082-2287908
401037	6768	E04502	นางนพวรรณ สีนวล	6ล้อ(ลาน)				082-2287908
401099	6768	E04511	นายสมศักดิ์ วงษ์ชัย	4ล้อ(ลาน)				098-3235216
500124	6768	E04514	นายอรรถกฤต ใจรักษ์	รถตัด	สุโขทัย	สท	สท1	094-6284549-
500125	6768	E04514	นายอรรถกฤต ใจรักษ์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	824885	094-6284549-
500126	6768	E04514	นายอรรถกฤต ใจรักษ์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	805218	094-6284549-
500127	6768	E04514	นายอรรถกฤต ใจรักษ์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	817611	094-6284549-
500128	6768	E04514	นายอรรถกฤต ใจรักษ์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	814565	094-6284549-
400362	6768	E04518	นางปริตา คำสา	สาลี่_4ล้อกลาง				097-9327393
401215	6768	E04519	นางประไพพันธ์ ยะหัวฝาย	6ล้อ(ลาน)			E04519n02	093-0419304
400172	6768	E04521	นางสุพันธ์ ใจสบาย	6ล้อเล็ก				080-1186924
400372	6768	E04521	นางสุพันธ์ ใจสบาย	6ล้อเล็ก				080-1186924
400521	6768	E04521	นางสุพันธ์ ใจสบาย	6ล้อเล็ก				080-1186924
400353	6768	E04522	นางสุทำมา แก้วมา	6ล้อเล็ก				093-2580835
400347	6768	E04525	นายสิทธิชัย ยะธิเบิ้ง	6ล้อ(ลาน)				065-3213391
400085	6768	E04531	นายวีระชัย ปัญญาดิษฐวงษ์	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	811133	089-2681996
E400506	6768	E04532	นางจันต็บ พรมวิหาร	สาลี่_4ล้อกลาง				082-1752124
500036	6768	E04563	นายประจักษ์ กันทะวงษ์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	811256	084-8178560
300137	6768	E04567	นายสุธี กิ่งแก้ว	6ล้อเล็ก				063-2629361
N30028	6768	E04567	นายสุธี กิ่งแก้ว	รถคีบ				063-2629361
400092	6768	E04569	นางพิชชาภา พรมขาว	สาลี่_4ล้อกลาง				085-5945456
400294	6768	E04573	นางวิมล ก้อนนคร	6ล้อเล็ก				062-2965931
400467	6768	E04573	นางวิมล ก้อนนคร	6ล้อ(ลาน)			E04573n01	062-2965931
400039	6768	E04575	นายสุดาริณี อินทร์ถานนท์	สาลี่_4ล้อกลาง				086-2096135
500144	6768	E04580	นายสมเกียรติ์ ธรรมรักษ์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	817950	082-8787296
500180	6768	E04580	นายสมเกียรติ์ ธรรมรักษ์	10ล้อ	ตาก	ตก	812478	082-8787296
500181	6768	E04580	นายสมเกียรติ์ ธรรมรักษ์	พ่วง	ตาก	ตก	704928	082-8787296
N50024	6768	E04580	นายสมเกียรติ์ ธรรมรักษ์	รถคีบ			E04580n01	082-8787296
300018	6768	E04581	นายอนุกูล พิกุลขาว	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บฉ5458	084-8226065
300021	6768	E04581	นายอนุกูล พิกุลขาว	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	802668	084-8226065
N30023	6768	E04581	นายอนุกูล พิกุลขาว	รถคีบ				084-8226065
100025	6768	E04588	น.ส.จิรวรรณ นิโรจน์	10ล้อ	กำแพงเพชร	กพ	822877	064-4085113
100026	6768	E04588	น.ส.จิรวรรณ นิโรจน์	พ่วง	กำแพงเพชร	กพ	831297	064-4085113
400027	6768	E04592	น.ส.รัชฎาพร สารเอื้อย	10ล้อ	ตาก	ตก	810586	098-9262388
100017	6768	E04593	นางนงค์คาร สุยะตุ่น	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	807291	098-0535692
400221	6768	E04594	นายบุญนำ จันธิดา	4ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	บธ6934	080-1195485
100129	6768	E04595	น.ส.น้ำทิพย์ กลั่นเชื้อ	6ล้อ(ลาน)	นครสวรรค์	นว	834831	098-7748286
400209	6768	E04596	นางเสาแก้ว ธิวงษา	สาลี่_4ล้อกลาง				062/1459733
400210	6768	E04596	นางเสาแก้ว ธิวงษา	4ล้อ(ลาน)				062/1459733
400471	6768	E04596	นางเสาแก้ว ธิวงษา	4ล้อ(ลาน)				062/1459733
400222	6768	E04598	นายวุ่น แก้วปา	6ล้อเล็ก				093-2466760
500142	6768	E04599	นายชำนาญ ฉาดฉาน	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	805022	063-1091077
400232	6768	E04600	นายภาณุเดช คำลำปาง	6ล้อเล็ก				087-9253627
400236	6768	E04600	นายภาณุเดช คำลำปาง	6ล้อเล็ก	ลพบุรี	ลบ	831532	087-9253627
400234	6768	E04601	นางสังวาล ตัะวงษ์	6ล้อ(ลาน)				062-3129769
401098	6768	E04601	นางสังวาล ตัะวงษ์	4ล้อ(ลาน)				062-3129769
400257	6768	E04604	นายพล หม่อนกันทา	10ล้อ	ตาก	ตก	809936	098-7710577
N40032	6768	E04607	นางสีไพร ล่าร้อง	รถคีบ			E04607n01	098-7966049
400268	6768	E04608	นายสมบัติ แก้วปำนวล	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	บท7660	096-8419947
300075	6768	E04609	นายวันเฉลิม นาราศีรี	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30075	098-7707669
400270	6768	E04611	นายดวงดาว พรมเมือง	6ล้อเล็ก				062-1731354
400525	6768	E04611	นายดวงดาว พรมเมือง	6ล้อเล็ก				062-1731354
400272	6768	E04612	นางอ่วน ล่าป่าตัน	6ล้อ(ลาน)			E04612n01	096-1077296
100152	6768	E04613	นายตรีธวัช รอดเงิน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	803525	080-8399166
100269	6768	E04613	นายตรีธวัช รอดเงิน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	10269	080-8399166
400307	6768	E04619	นางมี มะโนใจ	6ล้อเล็ก				098-0080559
400504	6768	E04619	นางมี มะโนใจ	สาลี่_4ล้อกลาง				098-0080559
100161	6768	E04622	นางสาวสุมณฑา ตัะน่าน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	1066	094-7571144
100199	6768	E04622	นางสาวสุมณฑา ตัะน่าน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1074	094-7571144
300082	6768	E04631	นายบุญ เหมยคำ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บค8281	097-9420581
400332	6768	E04634	นางจรุงจิต ค่าดี	6ล้อ(ลาน)				080-6826126
401161	6768	E04634	นางจรุงจิต ค่าดี	6ล้อ(ลาน)				080-6826126

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
300084	6768	E04636	นายจตุพล บัวธรรมบูชา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30084	096-9672692
300085	6768	E04637	นายชัยรัตน์ งามยิ่งสกุล	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	30085	085-2698416
400348	6768	E04651	นางแสงหล้า จันธิดา	6ล้อเล็ก				087-8469415
400349	6768	E04651	นางแสงหล้า จันธิดา	6ล้อเล็ก				087-8469415
N20040	6768	E04659	นายอดิศักดิ์ แสงแปลง	รถคีบ	ตาก	ตก	ตค5047	097-9455395
400359	6768	E04660	นางเถาวัล จันธิดา	6ล้อเล็ก				088-4381128
400360	6768	E04660	นางเถาวัล จันธิดา	6ล้อเล็ก				088-4381128
400365	6768	E04663	นายพิพัฒน์ พัชรีศรี	สาลี่_4ล้อกลาง				084-3698674
300088	6768	E04668	นายมนู จันทร์ดี	6ล้อ(ลาน)	สุพรรณบุรี	สพ	808457	089-3810127
300089	6768	E04672	นายเกรียงไกร ท่องทิพขจร	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	30089	097-9547181
100171	6768	E04678	นายอำพล ทิหวาย	6ล้อเล็ก		กท	1ฒฐ4478	088-2725777
300090	6768	E04679	นายวีรทัศน์ โพธิ์งาม	6ล้อ(ลาน)	ชัยนาท	ชน	817464	080-6871195
300091	6768	E04680	นางสาวสายประไพร บุษบง	6ล้อ(ลาน)	ชัยนาท	ชน	806765	094-6390732
300093	6768	E04680	นางสาวสายประไพร บุษบง	6ล้อ(ลาน)	ชัยนาท	ชน	817073	094-6390732
300092	6768	E04681	นายวันชัย นาคสุ่น	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	สุพรรณบุรี	สพ	801531	085-2931991
100172	6768	E04682	นางนิตยา ดีมี	6ล้อ(ลาน)	สุพรรณบุรี	สพ	822120	098-2878688
100173	6768	E04682	นางนิตยา ดีมี	6ล้อ(ลาน)	สุพรรณบุรี	สพ	829321	098-2878688
400393	6768	E04684	นายอุ่นเรือน คำพลอย	6ล้อ(ลาน)			E04684n02	061-3159157
400394	6768	E04684	นายอุ่นเรือน คำพลอย	4ล้อ(ลาน)			E04684n01	061-3159157
300094	6768	E04686	นายสมนึก พรมมี	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บฉ5641	089-4891170
300143	6768	E04693	นายวรการ น่าปุ๊ด	รถกระบะ	ตาก	ตก	บท3236	082-4108318
401193	6768	E04693	นายวรการ น่าปุ๊ด	4ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	1120	082-4108318
401194	6768	E04693	นายวรการ น่าปุ๊ด	4ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	3236	082-4108318
100260	6768	E04696	นายพรชัย ธรรมใจ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บ6332	093-2723997
300097	6768	E04710	ส.อ.อดิเรก ดวงตา	กระบะ(ลาน)	กำแพงเพชร	กพ	826138	089-9067764
300098	6768	E04710	ส.อ.อดิเรก ดวงตา	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	801358	089-9067764
300106	6768	E04710	ส.อ.อดิเรก ดวงตา	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	833322	089-9067764
300107	6768	E04710	ส.อ.อดิเรก ดวงตา	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	กำแพงเพชร	กพ	822195	089-9067764
N30019	6768	E04710	ส.อ.อดิเรก ดวงตา	รถคีบ				089-9067764
200105	6768	E04712	นางอังคณา อุ่นใจ	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	พิษณุโลก	พล	824996	061-7206842
200106	6768	E04712	นางอังคณา อุ่นใจ	กระบะ(ลาน)	กำแพงเพชร	กพ	835642	061-7206842
200107	6768	E04712	นางอังคณา อุ่นใจ	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	พิษณุโลก	พล	823169	061-7206842
N20032	6768	E04712	นางอังคณา อุ่นใจ	รถคีบ				061-7206842
100217	6768	E04713	นายสุเมฆ มหาวัน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	805514	089-9592878
100218	6768	E04713	นายสุเมฆ มหาวัน	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค6240	089-9592878
N10017	6768	E04713	นายสุเมฆ มหาวัน	รถคีบ			E04713n02	089-9592878
100230	6768	E04716	นายสมบัติ ปริสาวงค์	10ล้อ	ตาก	ตก	809903	081-8870968
100231	6768	E04716	นายสมบัติ ปริสาวงค์	พ่วง	ตาก	ตก	809904	081-8870968
100253	6768	E04719	น.ส.จันทัปปภา เหมยคำ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	10253	085-6027989
300113	6768	E04719	น.ส.จันทัปปภา เหมยคำ	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	804968	085-6027989
100175	6768	E04720	นายจิตร คำปา	รถกระบะ	ตาก	ตก	น8654	093-9380394
100176	6768	E04721	นายสัมฤทธิ์ ถ้ำทอง	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	808349	065-4266297
100207	6768	E04721	นายสัมฤทธิ์ ถ้ำทอง	6ล้อ(ลาน)	ตาก	ตก	810283	065-4266297
300145	6768	E04723	นายมานพ พับแย้ม	พ่วง	ตาก	ตก	812615	081-0431505
500133	6768	E04723	นายมานพ พับแย้ม	10ล้อ	กาญจนบุรี	กจ	821371	081-0431505
200006	6768	E04724	น.ส.วิลาวรรณ ธาดาจรัสพาณิชย์	10ล้อ	ตาก	ตก	811310	081-9716221
N20022	6768	E04724	น.ส.วิลาวรรณ ธาดาจรัสพาณิชย์	รถคีบ				081-9716221
400407	6768	E04725	นายน้อย คำปันแสน	สาลี่_4ล้อกลาง				087-9948759
200120	6768	E04726	นายณัฐพล คงยืน	สาลี่_4ล้อกลาง				098-7578947
200121	6768	E04728	นางนารี กองมี	10ล้อ	ตาก	ตก	811611	088-4298033
400188	6768	E04729	นางจันทร์คำ อินถานนท์	6ล้อเล็ก				089-5568116
400409	6768	E04730	นางจันทร์ อินถานนท์	6ล้อ(ลาน)			E04730n02	0916209518
500007	6768	E04731	นางแก้ว คำล่อ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บง4137	084-9301064
200122	6768	E04732	นายสุนทร เมืองใจ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	811798	080-1271246
100118	6768	E04733	นายวิชัย ใจมา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1047	093-2090858
N40003	6768	E04735	น.ส.บุปผา เรืองคำ	รถคีบ				093-2515532
400010	6768	E04737	นางทองใบ สีขาว	6ล้อเล็ก				063-9139503
400011	6768	E04737	นางทองใบ สีขาว	6ล้อ(ลาน)				063-9139503
400055	6768	E04737	นางทองใบ สีขาว	สาลี่_4ล้อกลาง				063-9139503
400415	6768	E04737	นางทองใบ สีขาว	6ล้อ(ลาน)				063-9139503
200123	6768	E04738	นายณัฐวุฒิ ใจดี	สาลี่_4ล้อกลาง				090-1482559
200140	6768	E04738	นายณัฐวุฒิ ใจดี	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812069	090-1482559
400419	6768	E04739	น.ส.พรพิมล พรมแสน	6ล้อ(ลาน)				098-9957613
500137	6768	E04740	นายอนันต์ เปี่ยสา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5029	094-7310236
N40035	6768	E04741	น.ส.แพรวนภา จันทา	รถคีบ				098-6496897
400424	6768	E04744	น.ส.วรรณวลี หมื่นน้อย	4ล้อ(ลาน)			E04744n01	088-2790633
400427	6768	E04745	นางจารี สีนิ่วงาม	6ล้อเล็ก				094-7517675
N40036	6768	E04747	นายเกรียงไกร พรมวิหาร	รถคีบ	ตาก	ตก	ตค4732	061-1695426
500022	6768	E04748	นายดำเนิน อินทร์รักษา	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	811010	098-7524194
N40037	6768	E04749	นางสายพร พาจันทร์คำ	รถคีบ				097-9758488
400431	6768	E04750	นายพิษณุ ยะธิเบิ้ง	4ล้อ(ลาน)	เชียงใหม่	ชม	ผษ9024	093-3201759
200065	6768	E04751	น.ส.จินตนา หิรัญรัตน์	10ล้อ	ตาก	ตก	807126	086-4577580
300128	6768	E04751	น.ส.จินตนา หิรัญรัตน์	พ่วง	ตาก	ตก	701516	086-4577580
N20015	6768	E04751	น.ส.จินตนา หิรัญรัตน์	รถคีบ	ตาก	ตก	012041n02	086-4577580
400435	6768	E04753	นางสีมา กันเอี้ยง	6ล้อ(ลาน)				081-7271612
400436	6768	E04753	นางสีมา กันเอี้ยง	4ล้อ(ลาน)				081-7271612
400437	6768	E04754	นายอนุวัตน์ เกษอุดมทรัพย์	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	807509	065-7824992
400438	6768	E04755	นางแสงคำ สีนิ่วงาม	6ล้อ(ลาน)			E04755n02	064-3097370
401500	6768	E04755	นางแสงคำ สีนิ่วงาม	6ล้อ(ลาน)			E04755n01	064-3097370
401165	6768	E04756	นางจันคำ ล่าป่าตัน	4ล้อ(ลาน)				065-0647478
401166	6768	E04756	นางจันคำ ล่าป่าตัน	4ล้อ(ลาน)				065-0647478
400442	6768	E04757	นางสุทิศา พุนคำ	สาลี่_4ล้อกลาง				093-6608894
400449	6768	E04759	น.ส.สายพิณ เกี่ยงวงษ์	6ล้อเล็ก				092-9542705
400450	6768	E04759	น.ส.สายพิณ เกี่ยงวงษ์	สาลี่_4ล้อกลาง				092-9542705
400451	6768	E04760	นางทองเพียร มุ่ยจันตา	4ล้อ(ลาน)				099-9588577

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
400452	6768	E04760	นางทองเพียร มุ่ยจันดา	6ล้อ(ลาน)				099-9588577
400381	6768	E04761	นางเพ็ญศรี ยะหัวฝาย	4ล้อ(ลาน)				062-7673566
400382	6768	E04761	นางเพ็ญศรี ยะหัวฝาย	6ล้อ(ลาน)				062-7673566
400454	6768	E04764	นายสี่ใจ เกี่ยงวงค์	6ล้อ(ลาน)				099-5635554
400455	6768	E04764	นายสี่ใจ เกี่ยงวงค์	4ล้อ(ลาน)				099-5635554
400458	6768	E04765	น.ส.วรกัญญา ดอยแก้วขาว	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	805940	086-2085410
500143	6768	E04766	นายธนะชาติ ปักษี	6ล้อ(ลาน)	สุโขทัย	สท	817024	093-2797518
400459	6768	E04768	นายสุริยา จันแก้วห้าง	6ล้อ(ลาน)				093-0173025
400460	6768	E04768	นายสุริยา จันแก้วห้าง	4ล้อ(ลาน)			E04768n02	093-0173025
500081	6768	E04770	นายอรรถพนธ์ กานมเขียว	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	806909	061-3803862
500145	6768	E04771	นายนที บรรเทา	10ล้อ	สุโขทัย	สท	808403	098-2197336
N50021	6768	E04771	นายนที บรรเทา	รถคีบ				098-2197336
200128	6768	E04772	นายบุญยัง ใจแก้วทิ	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	703131	063-6706815
200129	6768	E04772	นายบุญยัง ใจแก้วทิ	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	703132	063-6706815
N20039	6768	E04773	นายเจษฎา อินอุตร	รถคีบ				083-0598384
300104	6768	E04775	นายศักดิ์ชัย กาวิระเดช	10ล้อ	ตาก	ตก	810383	080-6888631
400475	6768	E04777	นางสาวจันธิรา เชียงแขก	6ล้อ(ลาน)			E04777n01	086-2034435
400476	6768	E04778	นางบุญมี วงจันปอก	6ล้อ(ลาน)			E04778n01	080-729-9681
500149	6768	E04779	น.ส.สมหมาย วัดงาม	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	819311	093-3152447
300108	6768	E04780	นายนพดล อ้างอิง	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ลำปาง	ลป	709007	095-8838245
100200	6768	E04781	นายอานนท์ สีวิชัยปู่	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บก8045	096-9206332
200130	6768	E04783	นายกฤษณุชา กิ๊ดหมื่น	รถกระบะ	ตาก	ตก	บง1389	085-6044313
400478	6768	E04784	นางเก่ ปัญญาเที่ยง	6ล้อเล็ก				081-0096345
401043	6768	E04784	นางเก่ ปัญญาเที่ยง	6ล้อ(ลาน)				081-0096345
400479	6768	E04785	นายอดิศร ต้นจุ้ม	สาลี่_4ล้อกลาง				098-8812879
400480	6768	E04786	นางสาวสุธิดา มงคลทวี	4ล้อ(ลาน)			E04786n04	062-2814540
400481	6768	E04786	นางสาวสุธิดา มงคลทวี	6ล้อ(ลาน)			E04786n02	062-2814540
500151	6768	E04790	นายวัชรินทร์ ใจวัง	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	808594	061-8077767
100201	6768	E04794	น.ส.วชิรารัตน์ ยศดี	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	811488	098-4463494
300116	6768	E04797	นายวัฒนา ทาน่าน	สาลี่_4ล้อกลาง				083-1654454
500152	6768	E04798	นางสาวกัลยารัตน์ กาบบัว	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	703625	091-3062591
500153	6768	E04798	นางสาวกัลยารัตน์ กาบบัว	กระบะ(ลาน)	สุโขทัย	สท	703626	091-3062591
200131	6768	E04799	นายสรวิศ ก้นทา	สาลี่_4ล้อกลาง				062-0268279
500103	6768	E04801	น.ส.จุฑามาศ เมืองดิ๊บ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ4709	098-7469324
400278	6768	E04808	นายเจษฎา ถาแก้ว	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810263	082-8942870
401045	6768	E04808	นายเจษฎา ถาแก้ว	6ล้อเล็ก	ลำปาง	ลป	709170	082-8942870
500111	6768	E04813	นายวุฒิพงษ์ พิริยะนนทชัย	รถกระบะ	ตาก	ตก	บต3160	095-3540892
N40041	6768	E04815	นายนัฐพล ดุ๊ยขม	รถคีบ				098-5580860
400496	6768	E04819	นายจันต๋า ต๊ะสุทา	6ล้อ(ลาน)				087-1988067
N20035	6768	E04820	นางสร้อยแก้ว ก้อนจันต๊ะ	รถคีบ				087-2033413
100209	6768	E04826	นายธนวัฒน์ ใจยวง	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บฉ5238	087-2056358
500158	6768	E04829	นายวาด กลิ่นคุณ	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	813873	062-2784093
400502	6768	E04846	นายธวัช ค่าละ	สาลี่_4ล้อกลาง				093-5755346
400505	6768	E04853	นายอุดมศักดิ์ ปัญญา	6ล้อเล็ก				082-1612782
E400507	6768	E04857	นางกนกรส คำอ้าย	6ล้อ(ลาน)				062-2595640
300114	6768	E04863	นายสุเชษฐ์ ยาเถิน	รถกระบะ	ตาก	ตก	บบ2191	085-5853474
400509	6768	E04866	นางบุษกร ยะหัวฝาย	สาลี่_4ล้อกลาง				082-3986178
400517	6768	E04870	นายวรายุทธ อ้ายอุด	สาลี่			E04870n02	065-5684420
400518	6768	E04871	นายสุพร สุขดุม	6ล้อ(ลาน)				063-0907145
400519	6768	E04872	นายรัฐพงษ์ วงจันปอก	6ล้อเล็ก				090-4499268
400523	6768	E04878	นายสาคร จี่ก่อย	สาลี่_4ล้อกลาง				064-0572278
200159	6768	E04898	นางจ่าปี ใจแก้วทิ	4ล้อ(ลาน)				0807890539
500165	6768	E04901	นายวิชัย ดุบทา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	801856	086-1992624
N50027	6768	E04901	นายวิชัย ดุบทา	รถคีบ				086-1992624
100272	6768	E04903	นายจรัล กัณเทะวงษ์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	810753	084-8123789
401063	6768	E04910	นายนันทวุฒิ เทพสุทะ	6ล้อ(ลาน)			E04910n02	065-8811909
500160	6768	E04911	น.ส.รวิภัทร ค่าฟู	รถกระบะ		กท	ปษ8041	064-4214463
401004	6768	E04914	น.ส.จำลอง พรมวิหาร	6ล้อ(ลาน)				084-5767623
401005	6768	E04914	น.ส.จำลอง พรมวิหาร	6ล้อ(ลาน)				084-5767623
400070	6768	E04915	นายมงคล ก้อนนคร	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810207	081-1383322
500162	6768	E04916	นายจักรกฤษณ์ เดือนสว่าง	10ล้อ	สุโขทัย	สท	824590	094-8240991
401008	6768	E04917	นายหลั่น ลำร้อง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812176	080-6817990
200052	6768	E04918	นางบัวคำ แก้วยะ	10ล้อ	ตาก	ตก	810422	081-0443212
N20044	6768	E04918	นางบัวคำ แก้วยะ	รถคีบ				081-0443212
200141	6768	E04921	นายวีรยุทธ อุดเรือน	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812092	080-0292090
200142	6768	E04922	นายสีมูล ลังกาวงค์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	812165	086-4802911
401009	6768	E04924	นายเอก ตาคำไช	6ล้อเล็ก	นครราชสีมา	นม	886020	062-2549724
200113	6768	E04925	นายรัก อุดทาสา	6ล้อเล็ก				084-5913246
200143	6768	E04926	น.ส.น้ำอ้อย มรศิริ	10ล้อ	ตาก	ตก	812100	085-6485998
200144	6768	E04926	น.ส.น้ำอ้อย มรศิริ	พ่วง	ตาก	ตก	812101	085-6485998
N20042	6768	E04927	นายกิจจารัตน์ ธรรมใจ	รถคีบ	ตาก	ตก	ตค6900	081-4510641
400298	6768	E04930	นายรัชชานนท์ ปินแก้ว	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	809894	091-2852312
401018	6768	E04931	นายวรพงษ์ กุลเลิศลักษมี	6ล้อเล็ก				094-1796013
100224	6768	E04932	นายวัชรากร ต๊ะสุ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	812257	086-2068442
300117	6768	E04933	นายวิชัย ปันสา	สาลี่_4ล้อกลาง	ชัยนาท	ชน	บท8513	083-3279327
200151	6768	E04936	นายอนุพงษ์ เชียงแขก	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	สุพรรณบุรี	สพ	705112	098-6968213
200152	6768	E04936	นายอนุพงษ์ เชียงแขก	กระบะ(ลาน)	สุพรรณบุรี	สพ	705113	098-6968213
100227	6768	E04937	น.ส.นพมณี อุปกาบ	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	812575	093-1988254
200146	6768	E04938	นางบุญมี ต้นกันยา	10ล้อ	กำแพงเพชร	กพ	836467	093-3653047
200147	6768	E04938	นางบุญมี ต้นกันยา	พ่วง	กำแพงเพชร	กพ	805229	093-3653047
500167	6768	E04939	นายสหรัฐ แซ่ตั้น	10ล้อ	ตาก	ตก	812207	081-1451587
100027	6768	E04940	น.ส.เอ๋ยนวล ปู่เมือง	รถกระบะ	ตาก	ตก	บธ6502	093-7615397
300120	6768	E04943	นางอภิญญา ขัดต่า	10ล้อ	ตาก	ตก	705470	086-2053230
300121	6768	E04943	นางอภิญญา ขัดต่า	พ่วง	ตาก	ตก	705471	086-2053230
300122	6768	E04943	นางอภิญญา ขัดต่า	10ล้อ	ตาก	ตก	705468	086-2053230

รหัส รถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
300123	6768	E04943	นางอภิญญา ขัดดำ	พ่วง	ตาก	ตก	705469	086-2053230
300124	6768	E04943	นางอภิญญา ขัดดำ	6ล้อเล็ก				086-2053230
300125	6768	E04943	นางอภิญญา ขัดดำ	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812333	086-2053230
300141	6768	E04943	นางอภิญญา ขัดดำ	10ล้อ	ตาก	ตก	705057	086-2053230
300142	6768	E04943	นางอภิญญา ขัดดำ	พ่วง	ตาก	ตก	705058	086-2053230
N50019	6768	E04943	นางอภิญญา ขัดดำ	รถคีบ			E04943n01	086-2053230
401020	6768	E04944	นายทรงพล ตัะทา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812201	091-8587633
401021	6768	E04944	นายทรงพล ตัะทา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	808272	091-8587633
400175	6768	E04946	นางนิทรา วิริยสิทธาวัฒน์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	อุทัยธานี	อน	808214	081-7073018
400176	6768	E04946	นางนิทรา วิริยสิทธาวัฒน์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	อุทัยธานี	อน	806889	081-7073018
400177	6768	E04946	นางนิทรา วิริยสิทธาวัฒน์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	อุทัยธานี	อน	808613	081-7073018
400439	6768	E04946	นางนิทรา วิริยสิทธาวัฒน์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	อุทัยธานี	อน	803062	081-7073018
400441	6768	E04946	นางนิทรา วิริยสิทธาวัฒน์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	อุทัยธานี	อน	807465	081-7073018
401048	6768	E04948	น.ส.ณัฐสุดา อินปริก	6ล้อใหญ่	มหาสารคาม	มค	706235	091-0268742
200148	6768	E04949	นายฉัตรชัย เถื่อนแก้ว	10ล้อ	ตาก	ตก	812196	084-8184549
200149	6768	E04949	นายฉัตรชัย เถื่อนแก้ว	พ่วง	ตาก	ตก	703893	084-8184549
401025	6768	E04950	นายธนาธิป มังคะวงษ์	6ล้อ(ลาน)				062-5244996
401151	6768	E04950	นายธนาธิป มังคะวงษ์	6ล้อ(ลาน)				062-5244996
401026	6768	E04951	นายธวัชชัย สอนนา	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	810959	097-1393926
200150	6768	E04952	นายเดชขจร แสนจุ้ม	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812089	098-8345955
100232	6768	E04953	นายประวีณ ตัะสุ	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	812280	089-5454799
100040	6768	E04954	น.ส.สุภาพร แสนใจ	รถกระบะ	ตาก	ตก	บน8538	065-0140771
100053	6768	E04955	นายมนัส เอี่ยมเอกพจน์	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1018	092-3785716
500043	6768	E04956	นายหวาย กาค่า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บน8805	064-1746787
100059	6768	E04957	นายวิโรจน์ บุญพรหม	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	พิษณุโลก	พล	829852	065-8945697
N10006	6768	E04957	นายวิโรจน์ บุญพรหม	รถคีบ	พิษณุโลก	พล	ดฆ4504	065-8945697
200042	6768	E04958	นางผิว สุภเสน	10ล้อ	ตาก	ตก	810052	064-8148162
200043	6768	E04958	นางผิว สุภเสน	พ่วง	กำแพงเพชร	กพ	705272	064-8148162
N20009	6768	E04958	นางผิว สุภเสน	รถคีบ				064-8148162
200044	6768	E04960	นายเอกลักษณ์ แสงแปลง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	807275	082-8875791
200135	6768	E04960	นายเอกลักษณ์ แสงแปลง	สาลี่_4ล้อกลาง	สระแก้ว	สก	803656	082-8875791
N40001	6768	E04961	นายวิชัย น้อยปัด	รถคีบ				063-1303599
200165	6768	E04962	นายเลิศ แก้วปา	กระบะ(ลาน)				
200166	6768	E04962	นายเลิศ แก้วปา	กระบะ(ลาน)				
200167	6768	E04962	นายเลิศ แก้วปา	กระบะ(ลาน)				
100084	6768	E04963	นายชณุภงค์ โคตะมี	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1033	084-4681744
100085	6768	E04963	นายชณุภงค์ โคตะมี	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1034	084-4681744
100204	6768	E04963	นายชณุภงค์ โคตะมี	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1076	084-4681744
200051	6768	E04964	นางสุดใจ ใจแก้วทิ	10ล้อ	ตาก	ตก	811748	080-7896483
200155	6768	E04964	นางสุดใจ ใจแก้วทิ	กระบะ(ลาน)	ตาก	ตก	811749	080-7896483
N20043	6768	E04964	นางสุดใจ ใจแก้วทิ	รถคีบ				080-7896483
400058	6768	E04965	นายธนชิต ศรีนาทะนันท์	4ล้อ(ลาน)				082-1904623
400059	6768	E04965	นายธนชิต ศรีนาทะนันท์	6ล้อ(ลาน)				082-1904623
100092	6768	E04966	นางกัญญา จันทร์ศรี	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1040	093-2731690
400075	6768	E04968	นายรัตนา พุนค่า	สาลี่_4ล้อกลาง			E04968n02	087-8403593
400412	6768	E04970	นางพรวลัย แก้วซ้อย	สาลี่_4ล้อกลาง				093-2405765
400485	6768	E04970	นางพรวลัย แก้วซ้อย	สาลี่_4ล้อกลาง				093-2405765
500066	6768	E04971	นายปรัชญา โยธา	สาลี่_4ล้อกลาง			E04971n02	099-6689254
500067	6768	E04972	นายไพรบูรณ์ สง่ากุล	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	สุพรรณบุรี	สพ	809450	084-5796540
400109	6768	E04975	นายวทัญญู สิบสองปันนา	10ล้อ	ตาก	ตก	805668	092-6959759
N20046	6768	E04975	นายวทัญญู สิบสองปันนา	รถคีบ			E04975n01	092-6959759
500072	6768	E04976	นายอนันท์ อุ่นค่า	รถกระบะ	ตาก	ตก	บด323	094-7329621
400134	6768	E04980	นายจันทร์ หล้าโปทา	6ล้อเล็ก				065-5716625
400135	6768	E04980	นายจันทร์ หล้าโปทา	6ล้อเล็ก				065-5716625
200089	6768	E04982	นางบัวลอย ค่าปันแสน	10ล้อ	ตาก	ตก	804551	095-3308008
300129	6768	E04982	นางบัวลอย ค่าปันแสน	พ่วง	ตาก	ตก	812155	095-3308008
N20027	6768	E04982	นางบัวลอย ค่าปันแสน	รถคีบ	ตาก	ตก	E20177n03	095-3308008
200092	6768	E04983	นางบัวแก้ว แก้วฟู	10ล้อ	ตาก	ตก	810396	099-2587500
N30026	6768	E04983	นางบัวแก้ว แก้วฟู	รถคีบ				099-2587500
401027	6768	E04989	นายวิเชียร ลินพล	6ล้อ(ลาน)				089-2683756
400090	6768	E04990	นายกันตพงศ์ ก่องแก่น	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	809930	065-7605578
500169	6768	E04992	นายทรงวุฒิ เสาร์สุวรรณ์	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	812168	064-7590771/061-6807352
200153	6768	E04994	นายภูดิส บุญประกอบ	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	803015	065-5659352
300100	6768	E04996	นายอนุลักษณ์ อ้างอิง	รถบรรทุกอ้อยรถตัด(สิบล้อ)	ลำปาง	ลป	813280	099-7023937
401047	6768	E04997	นายวรธนัท ก้อนนคร	6ล้อ(ลาน)				093-4832023
500170	6768	E05003	นายจรูญ กานมเขียว	10ล้อ	ชลบุรี	ชบ	863961	094-6295455
500171	6768	E05003	นายจรูญ กานมเขียว	พ่วง	ชลบุรี	ชบ	863962	094-6295455
500172	6768	E05003	นายจรูญ กานมเขียว	10ล้อ	สุโขทัย	สท	703447	094-6295455
500173	6768	E05003	นายจรูญ กานมเขียว	พ่วง	สุโขทัย	สท	703448	094-6295455
N30027	6768	E05005	นายสมนึก ใจปันทา	รถคีบ				089-8511538
400191	6768	E05008	น.ส.ธัญญรัตน์ แสงโรจน์สกุลชัย	พ่วงสถานี	อุทัยธานี	อน	806135	092-2619979
400192	6768	E05008	น.ส.ธัญญรัตน์ แสงโรจน์สกุลชัย	พ่วงสถานี	อุทัยธานี	อน	808614	092-2619979
400193	6768	E05008	น.ส.ธัญญรัตน์ แสงโรจน์สกุลชัย	พ่วงสถานี	อุทัยธานี	อน	806177	092-2619979
400194	6768	E05008	น.ส.ธัญญรัตน์ แสงโรจน์สกุลชัย	พ่วงสถานี	อุทัยธานี	อน	805439	092-2619979
400195	6768	E05008	น.ส.ธัญญรัตน์ แสงโรจน์สกุลชัย	พ่วงสถานี	ลพบุรี	ลบ	700572	092-2619979
400196	6768	E05008	น.ส.ธัญญรัตน์ แสงโรจน์สกุลชัย	พ่วงสถานี	ตาก	ตก	807004	092-2619979
400197	6768	E05008	น.ส.ธัญญรัตน์ แสงโรจน์สกุลชัย	พ่วงสถานี	อุทัยธานี	อน	806223	092-2619979
400206	6768	E05008	น.ส.ธัญญรัตน์ แสงโรจน์สกุลชัย	พ่วงสถานี	อุทัยธานี	อน	807511	092-2619979

รหัสรถบรรทุก	ปีการผลิต	*รหัส BP	ชื่อ-นามสกุล เจ้าของรถ	ประเภทรถ	จังหวัด	จังหวัด(ชื่อย่อ)	ทะเบียนรถ	เบอร์โทร
400207	6768	E05008	น.ส.ธัญญรัตน์ แสงโรจน์สกุลชัย	พ่วงสถานี	ตาก	ตก	809927	092-2619979
400440	6768	E05008	น.ส.ธัญญรัตน์ แสงโรจน์สกุลชัย	พ่วงสถานี	อุทัยธานี	อน	806618	092-2619979
500175	6768	E05011	นายณัชพล แซ่เท้า	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	บธ2841	098-7951505
400408	6768	E05018	นายสุรัตน์ คำเอี้ยง	6ล้อ(ลาน)				
401062	6768	E05018	นายสุรัตน์ คำเอี้ยง	4ล้อ(ลาน)				
200156	6768	E05021	น.ส.เกศสุดา ฟูไฝ	6ล้อ(ลาน)				080-3869071
401065	6768	E05024	นายเข็มทอง ฟั่นเขียว	6ล้อ(ลาน)				0960705111
401092	6768	E05024	นายเข็มทอง ฟั่นเขียว	4ล้อ(ลาน)				0960705111
401094	6768	E05024	นายเข็มทอง ฟั่นเขียว	6ล้อ(ลาน)				0960705111
401066	6768	E05025	นายกระวิน เชียงดัน	6ล้อ(ลาน)				092-6736314
200157	6768	E05026	น.ส.สะมาวี สุขยามยิ้ม	6ล้อ(ลาน)				0848125641
401070	6768	E05030	นายดาว เมทา	6ล้อ(ลาน)			E05030n02	065-3715145
401071	6768	E05033	นายสีเกรียม เมืองมา	6ล้อ(ลาน)			E05033n02	093-1411927
401192	6768	E05033	นายสีเกรียม เมืองมา	6ล้อ(ลาน)			E05033n01	093-1411927
300133	6768	E05034	นายดำ อินหว่าง	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812308	092-6268205
401074	6768	E05036	นายสมเดช แก้วซ้อย	6ล้อ(ลาน)				0987801246
100244	6768	E05037	นายชัยพิชิต ทารินสุ	10ล้อ	ตาก	ตก	704507	091-6981544
100245	6768	E05040	นายสุริน ต้นจุ้ม	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	10245	083-6247319
401076	6768	E05046	นางแดง สุวรรณชมพู	6ล้อ(ลาน)				084-3633585
401086	6768	E05046	นางแดง สุวรรณชมพู	6ล้อ(ลาน)				084-3633585
401087	6768	E05047	นางอารี ก้อนแก้ว	6ล้อ(ลาน)				065-0941025
300134	6768	E05048	น.ส.สุพร กาญจนอมรกุล	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	808374	0987478911
401081	6768	E05050	นายพีรสิทธิ์ ผัดนุ่น	6ล้อ(ลาน)				0988727172
401088	6768	E05052	น.ส.อำพรรณ หน่อคาสุก	6ล้อ(ลาน)				089-1941620
401125	6768	E05061	นายเรวัฒน์ ระมาศจาย	6ล้อ(ลาน)				0811813755
100249	6768	E05062	นายสุทธิสิทธิ์ ฉิมยง	รถกระบะ	ตาก	ตก	บง28	099-182-6542
401093	6768	E05065	นายแก้ว หล้าโปทา	สาลี่			E05065n01	0860596386
401120	6768	E05071	นางจันจิรา ยะธิเป็ง	4ล้อ(ลาน)	เชียงใหม่	ชม	9024	0982736848
401102	6768	E05074	น.ส.วราพร สิทธิกรณ์	6ล้อ(ลาน)				0995978429
401105	6768	E05075	นางกชกร แก้วลือไชย	6ล้อ(ลาน)				099-4817752
411150	6768	E05077	นายเจริญ แก้วโก่	6ล้อ(ลาน)				0806759791
411151	6768	E05077	นายเจริญ แก้วโก่	6ล้อ(ลาน)				0806759791
401109	6768	E05079	น.ส.บัวชมพู ใจแก้ว	4ล้อ(ลาน)				0825377557
401172	6768	E05085	นางเครือวัลย์ พรมขาว	6ล้อ(ลาน)				082-5070114
401173	6768	E05085	นางเครือวัลย์ พรมขาว	4ล้อ(ลาน)				082-5070114
500176	6768	E05086	นายสุเทพ คุ้มพาล	6ล้อ(ลาน)	สุโขทัย	สท	806592	0925908627
400358	6768	E05087	นายอนุพงษ์ หน่อใหม่	6ล้อ(ลาน)				096-9630305
400373	6768	E05087	นายอนุพงษ์ หน่อใหม่	6ล้อ(ลาน)				096-9630305
200169	6768	E05127	น.ส.เครือวัลย์ พินมี	4ล้อ(ลาน)				093-4588222
200170	6768	E05127	น.ส.เครือวัลย์ พินมี	6ล้อ(ลาน)				093-4588222
401205	6768	E05154	นายคำปา ก่องปู่	6ล้อ(ลาน)			E05154n02	093-4704546
401195	6768	E05155	นายพีเชษฐ์ ก้อนนคร	6ล้อ(ลาน)				065-0742313
N20047	6768	E05156	นางวันเพ็ญ อินปะนันท์	รถคีบ				0862066655
500178	6768	E05159	นายจิรันเทพ สุวรรณ์	10ล้อ	ตาก	ตก	811689	0904447895
500179	6768	E05159	นายจิรันเทพ สุวรรณ์	พ่วง	ตาก	ตก	811796	0904447895
200077	6768	E05160	น.ส.สุนิษา สีใจ	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	ตาก	ตก	701515	082-3698741
100042	6768	E05162	นางดำคำ เสาแก้ว	10ล้อ	กำแพงเพชร	กพ	834089	0878410519
500182	6768	E05171	นายอุเทน คำนุน	รถกระบะ	ตาก	ตก	บง5196	094-7103499
500183	6768	E05172	น.ส.ดี จอมมา	รถกระบะ	ตาก	ตก	กฉ1935	087-3126904,063-8711634
300139	6768	E05173	นายอนิรุต บดดำ	10ล้อ	ตาก	ตก	812586	0988124263
100251	6768	E05174	นางจินดามัย ตัะสุ	รถกระบะ		กท	ณท7979	089-8590362
200172	6768	E05176	นายศถุงคาร แก้วมา	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	809347	0987496042
200171	6768	E05177	นายคมกริช ม่วงประอินทร์	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	810149	0979303316
100254	6768	E05178	นายทัศนะ จ่ามฟ่อง	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	10254	061-8560846
100261	6768	E05179	นายจีรภัทร พรมเมือง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	808970	0959457955
500185	6768	E05182	นายบุญช่วย เฮือนสา	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	5034	086-2034431
401199	6768	E05814	นางชนิดา พรมวิหาร	รถคีบ			E05814n02	0893629193
100263	6768	E05815	นายสิทธิทรรศน์ ทองนอก	สาลี่_4ล้อกลาง	สุโขทัย	สท	823924	0966533942
200137	6768	E05816	นายพิษณุพงษ์ อินสมวงค์	10ล้อ	ลำปาง	ลป	804579	0863737200
200138	6768	E05816	นายพิษณุพงษ์ อินสมวงค์	พ่วง	กำแพงเพชร	กพ	834248	0863737200
N30025	6768	E05817	นางน้อย อินหว่าง	รถคีบ				0623391449
100134	6768	E05819	นางพัชรินทร์ ทินัอย	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1053	0843234828
401197	6768	E05820	นางปทุม โพธิวงษ์	6ล้อ(ลาน)				082978-8470
200016	6768	E05821	นายสุวัฒน์ชัย แสงแปลง	สาลี่_4ล้อกลาง			E05821n01	0612621559
401198	6768	E05822	นางทิพวรรณ ปัญญาเทพ	4ล้อ(ลาน)			E05822n02	084-3793768
401200	6768	E05822	นางทิพวรรณ ปัญญาเทพ	6ล้อ(ลาน)			E05822n04	084-3793768
100211	6768	E05823	นายอนนท์ ดารดาษ	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	สุโขทัย	สท	804722	0924271022
100270	6768	E05825	นายเอนก หาญพรม	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	812490	0858050038
401202	6768	E05827	นายน่าพล ชุ่มสวัสดิ์	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	812558	0882811625
401203	6768	E05828	นางศิริวรรณ อินถา	4ล้อ(ลาน)			E05828n02	0857261502
100273	6768	E05830	นายวิเชียร รังสิงห์	6ล้อใหญ่	ตาก	ตก	10273	0647499977
100274	6768	E05831	นายสุรชัย ตาเบอะ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	ตค3859	0862087154
100275	6768	E05831	นายสุรชัย ตาเบอะ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	บง603	0862087154
500188	6768	E05836	นางรัตดา จำรองพันธ์	รถกระบะ	ตาก	ตก	บน5350	0857257639
500191	6768	E05836	นางรัตดา จำรองพันธ์	รถกระบะ	ตาก	ตก	บง8746	0857257639
100116	6768	E05837	น.ส.พนาวรรณ เมืองหลวง	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	1045	0801156500
401214	6768	E05840	นายกฤษดา ล่าป่าตัน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	812446	0621572560
401208	6768	E05841	นายเอนก มณีวรรณ	6ล้อ(ลาน)			E05841n02	0937271592
500189	6768	E05843	นายเกียรติภูมิ จุลนีพิฐวงษ์	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	สุพรรณบุรี	สพ	842813	0818096214
500190	6768	E05844	นางตลับ ทองไพรวรรณ	รถบรรทุกอ้อยรถดัด(สิบล้อ)	สุพรรณบุรี	สพ	862709	0959104264
401209	6768	E05847	นายธีระพล อินไผ่	6ล้อ(ลาน)			E05847n02	099-4981136
100281	6768	E05852	นายวิรัตน์ เป็งอิน	6ล้อเล็ก	ตาก	ตก	811804	0970576354
401211	6768	E05853	นายวุฒิพงศ์ ปั่นริกัน	6ล้อ(ลาน)			E05853n03	0652260655
401216	6768	E05855	นางสงกรานต์ หล้าโปทา	6ล้อ(ลาน)			E05855n02	061-3468526
999999	6768	E99999	นายดาว ขัดดำ	สาลี่_4ล้อกลาง	ตาก	ตก	บธ4077	061-7269284

ภาคผนวก ข23

เอกสารการจัดการกากของเสีย

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียด	วันที่อนุมัติ
00	-	1.จัดทำเอกสารครั้งแรก	10 ก.ค. 2557
01	ทุกหน้า	1.ปรับเปลี่ยนรหัสเอกสาร 2.แก้ไข คำจำกัดความ คณะทำงานฯ	15 ก.ย. 2558
02	ทุกหน้า	ปรับปรุงเนื้อหา	15 ต.ค.2559
03	ทุกหน้า	ปรับปรุงเนื้อหา	15 มิ.ย.2560
04	ทุกหน้า	ปรับปรุงเนื้อหา	19 ต.ค.2560
05	ทุกหน้า	ปรับปรุงเนื้อหา	29 เม.ย.2563
06	ทุกหน้า	ปรับปรุงเนื้อหา	6 มิ.ย. 2564
07	ทุกหน้า	ปรับปรุงเนื้อหา	5 มิ.ย. 2566

1.วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุมการจัดการกากอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง,ถูกต้องตามหลักวิชาการ,ดำเนินการด้วยความปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2.ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติฉบับนี้ ครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมดภายในบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

3.คำจำกัดความ

3.1 สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว : สิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน รวมถึงของเสียจากวัตถุดิบ ของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ของเสียที่เป็นผลิตภัณฑ์เสื่อมสภาพ และน้ำทิ้งที่มีองค์ประกอบหรือมีคุณลักษณะที่เป็นอันตราย

3.2 ของเสียไม่อันตราย : สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนสารอันตราย หรือมีคุณสมบัติที่ไม่เป็นอันตราย

3.2 ของเสียอันตราย : สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนสารอันตราย หรือมีคุณสมบัติที่เป็นอันตราย

3.3 ผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว : ผู้ประกอบกิจการโรงงานที่มีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ในครอบครอง

3.4 ใบกำกับการขนส่ง : เอกสารประกอบการขนส่งกากอุตสาหกรรมไปยังผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

3.5 การแจ้งทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ : การแจ้งข้อมูลการดำเนินการจัดการกากอุตสาหกรรมให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมทางระบบอินเตอร์เน็ต (INTERNET)

4.หน้าที่รับผิดชอบ

4.1 เจ้าหน้าที่ธุรการ ทำหน้าที่ รวบรวมข้อมูลปริมาณขยะ ของเสียจากกระบวนการผลิต และการจัดเก็บในโรงงาน

4.2 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมของบริษัทฯ

5.ความเสี่ยงและโอกาส

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม จากกระบวนการจัดการกากอุตสาหกรรม

6.<u>เอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้อง</u>

6.1 MCE-FM-AD-001 : บันทึกการจัดเก็บและการกำจัดขยะทั่วไป

6.2 MCE-FM-AD-006 : บันทึกการจัดเก็บขยะและการจัดการขยะ Recycle

6.3 MCE-FM-AD-008 : บันทึกและการจัดการขยะติดเชื้อ

6.4 MCE-FM-AD-012 : บันทึกการตรวจสอบโรงเก็บขยะ

6.5 MCE-FM-AD-013 : บันทึกจัดเก็บขยะอันตราย

6.6 MCE-FM-SH-104 : บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

6.7 MCE-SD-SH-101 : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566

6.8 MCE-SD-SH-102 : คู่มือการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตามกฎหมายโรงงาน

6.9 ประกาศสำนักเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน เรื่อง รายชื่อโรงงานรับบริการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2546

6.10 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2561

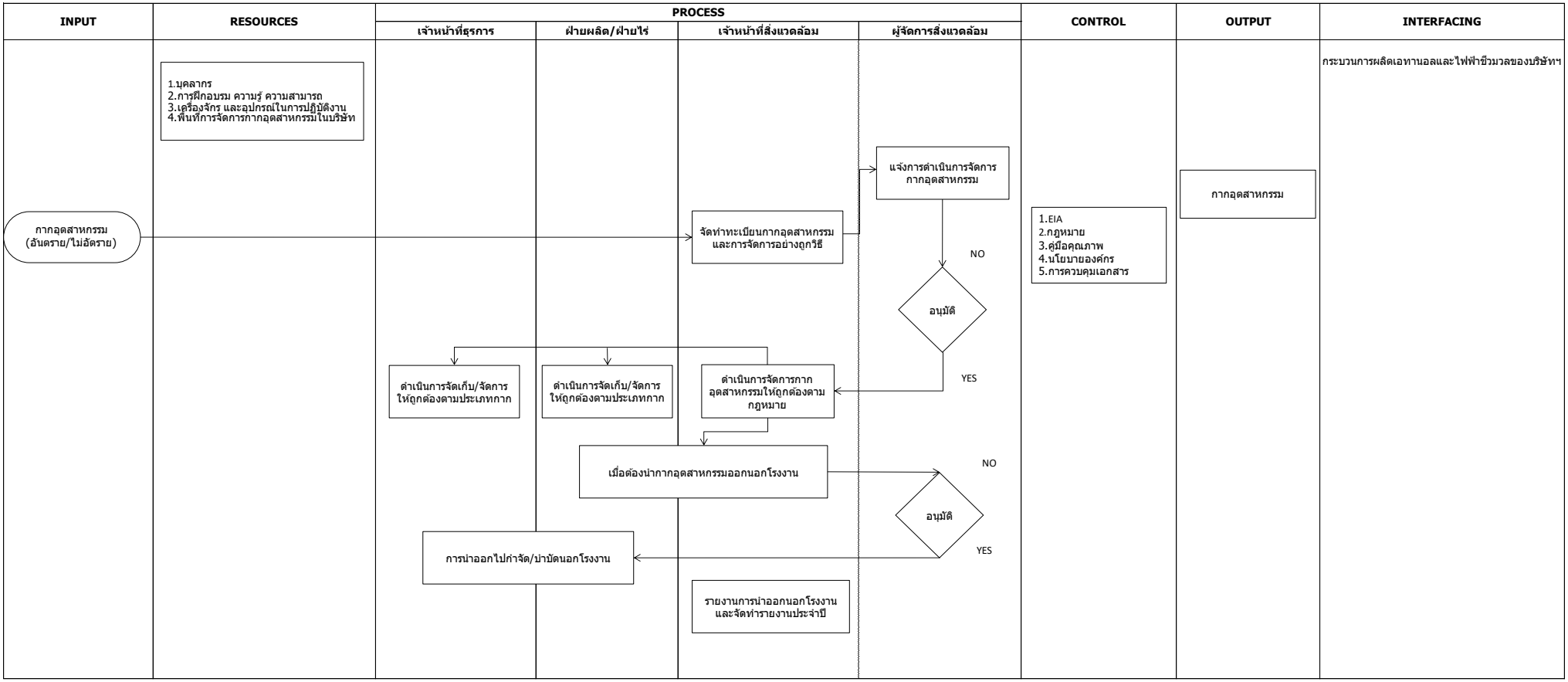
6.11 MP-WI-8002-004 : ขั้นตอนการขออนุญาตนำของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

6.12 MEMO ขออนุมัติจัดการเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7.<u>กระบวนการที่เกี่ยวข้อง</u>

7.1 MCE-PM-ML-101	การควบคุมกระบวนการลำเลียงอ้อยและการหีบสกัดอ้อยด้วยชุดลูกหีบ
7.2 MCE-PM-EV-001	การผลิตน้ำเชื่อมและ HTM
7.3 MCE-WI-EP-009	การโหลดจ่ายและดูแลบ่อกักเก็บน้ำกากส่า (Vinasses)
7.4 MCE-WI-CN-002	การจ่ายสารปรับปรุงดินและระบบชลประทาน
7.5 MCE-WI-PP-007	การเดินและควบคุมระบบกำจัดขี้เถ้า
7.6 MCE-PM-AD-002	เก็บกวาดทำความสะอาดของแม่บ้าน และปรับปรุงภูมิทัศน์ งานจัดเก็บขยะ งานจัดการวัสดุเหลือใช้

8.ผังกระบวนการ



9.<u>รายละเอียดของกระบวนการ</u>

จุดประสงค์หลัก (Purpose)

เพื่อควบคุมและจัดการสิ่งแวดล้อมให้ถูกต้องตามกฎหมาย

วัตถุประสงค์ของกระบวนการ(Objective)

ประสิทธิผลและสมรรถนะด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การวัดกระบวนการ (Measure)

การจัดการกากอุตสาหกรรม ดำเนินการได้ตามกระบวนการที่กำหนดไว้

เป้าหมาย(Target)

การจัดการกากอุตสาหกรรม ปฏิบัติได้ตามกฎหมาย

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

<u>1 การคัดเลือกบริษัทผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว</u>

1.1 กรณีผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วเป็นโรงงาน

ตรวจสอบและคัดเลือกบริษัทผู้บำบัดจากทะเบียนรายชื่อผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วตามประกาศสำนักเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน เรื่อง รายชื่อโรงงานรับบริการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2545 และ พ.ศ.2546 มีการดำเนินการเป็นขั้นตอนในการพิจารณาดังต่อไปนี้

1.1.1 หลักเกณฑ์ในการพิจารณาผู้รับบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว

(1) ตรวจสอบเอกสารใบสำคัญ

- ใบ รง.4 พิจารณาลักษณะการประกอบกิจการ และเงื่อนไขการอนุญาตฯ
- เงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA)
- หนังสือแต่งตั้งตัวแทนขนส่ง

(2) กระบวนการกำจัด/บำบัดของเสีย

- กระบวนการกำจัด/บำบัดของเสีย(ขั้นตอน)
- ภาพถ่ายสถานที่ การกำจัด/บำบัดของเสีย

(3) ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

- ระบบการจัดการมลพิษทางน้ำ,อากาศ,ดิน และกากที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัด

(4) ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- การควบคุม/การจัดการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงาน
- ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของบริษัท

1.1.2 เอกสารประกอบการพิจารณาโรงงานกำจัด/บำบัดกาก ให้ศึกษาเอกสารดังต่อไปนี้

(1) พิจารณาลำดับของโรงงานว่า เป็นโรงงานลำดับที่ 101,105,106 และโรงงานลำดับอื่นที่ใช้กากเป็นวัตถุดิบในการบำบัด

- โรงงานลำดับที่ 101 คือ โรงงานปรับคุณภาพของเสียรวม
- โรงงานลำดับที่ 105 คือ โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการคัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- โรงงานลำดับที่ 106 คือ โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้ว หรือของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมมาผลิตเป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ใหม่โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม

(2) ใบอนุญาตประกอบกิจการ (รง.4)

- ลักษณะการประกอบกิจการ (ลำดับที่ 1)
- เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการ (ลำดับที่ 2)
- ใบอนุญาตขยายโรงงาน (ลำดับที่ 4)
- เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน (ลำดับที่ 5)

1.1.3 หลักเกณฑ์การพิจารณาผู้ดำเนินการหลุมฝังกลบ ให้พิจารณาดังต่อไปนี้

(1) ตรวจเอกสารใบสำคัญ

- ใบ รง.4 พิจารณาลักษณะการประกอบกิจการ และเงื่อนไขการอนุญาตฯ
- เงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA)

(2) ลักษณะหลุมฝังกลบ

- หลุมฝังกลบสุขาภิบาล (ฝังกลบของเสียไม่อันตราย) มีชั้นกันซึมเพียงชั้นเดียว
- หลุมฝังกลบนิรภัย (ฝังกลบของเสียอันตราย) มีชั้นกันซึม 2 ชั้นขึ้นไป

(3) ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

- ระบบบำบัดน้ำชะหลุมฝังกลบ กระบวนการบำบัดด้วยวิธีทางเคมี ชีวภาพ กายภาพ และการจัดการน้ำ
- การระบายก๊าซในหลุม
- หลุมฝังกลบทั้งสำหรับของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตราย ที่ต้องมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง โดยต้องมีบ่อติดตามคุณภาพน้ำใต้ดิน (Groundwater Monitoring Well) อยู่ทั้งเหนือน้ำและใต้น้ำ

(4) ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
- มาตรการความปลอดภัยของบริษัท

1.1.4 หลักเกณฑ์การพิจารณาผู้ดำเนินการเตาเผา

(1) ตรวจเอกสารใบสำคัญ

- ใบ รง.4 พิจารณาลักษณะการประกอบกิจการ และเงื่อนไขการอนุญาตฯ
- เงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA)

(2) ลักษณะเตาเผา

- เตาเผาปูนซีเมนต์
- เตาเผาของเสียเฉพาะ คือ เตาเผาตัวทำละลายและเตาเผาสารอันตราย

(3) ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

- ระบบการควบคุมและบำบัดมลพิษอากาศ

(4) ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
- มาตรการความปลอดภัยของบริษัท

1.1.5 หลักเกณฑ์การพิจารณาผู้ดำเนินการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน

(1) ตรวจเอกสารใบสำคัญ

- ใบ รง.4 พิจารณาลักษณะการประกอบกิจการ และเงื่อนไขการอนุญาตฯ

- เงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA)
- หนังสือแต่งตั้งตัวแทนขนส่ง

(2) กระบวนการผลิต

- เชื้อเพลิงทดแทนในเตาปูนซีเมนต์
- ปรับปรุงคุณภาพน้ำมันให้ดีขึ้น

(3) ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

- ระบบการควบคุมและบำบัดมลพิษอากาศ
- การจัดการกากอุตสาหกรรม

(4) ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
- มาตรการความปลอดภัยของบริษัท

1.2 กรณีผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วไม่เป็นโรงงาน (ธุรกิจในพื้นที่,ชุมชน,บุคคลทั่วไป) ต้องพิจารณาดังต่อไปนี้

- การนำไปใช้ และความสามารถในการจัดการ

(1) อาชีพ เช่น เกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน ร้านรับซื้อของเก่า หรือโรงเรียน

(2) ลักษณะการใช้งาน เช่น ทำปุ๋ย ทำสารปรับปรุงคุณภาพดิน ทำอาหารสัตว์ ถมที่

(3) การขนส่ง เช่น การบรรจุในถุงปุ๋ย ถุงพลาสติก บรรทุกโดยรถยนต์ รถกระบะ รถบรรทุก

เงื่อนไข เฉพาะของเสียที่ไม่อันตราย และไม่มีสารปนเปื้อน นำไปใช้กับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับของเสียนั้นๆ

- การส่งออกนอกประเทศ เข้าข่ายของเสียอันตรายต้องปฏิบัติตามอนุสัญญาบาเซล

1.2.1 เอกสารยื่นประกอบการขออนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรมดังนี้

(1) สำเนาบัตรประชาชนของผู้รับดำเนินการ

(2) ขั้นตอน/รายละเอียดการดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลนั้น

(3) หนังสือยินยอมรับสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

(4) หนังสือรับรองว่าของเสียมีคุณลักษณะที่เหมาะกับการนำสารไปทำสารปรับปรุงคุณภาพดิน

(5) สำเนาการจดทะเบียนธุรกิจ ใบทะเบียนพาณิชย์

เอกสารพิจารณากรณีพิเศษที่ทางกรมโรงงานอุตสาหกรรมยินยอมได้ เช่น

(1) กรณีเกษตรกร : หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการ,สำเนาบัตรประชาชน,หนังสือรับรองการเป็นเกษตรกรจากหน่วยงานราชการ,สำเนาโฉนดที่ดินที่นำกากอุตสาหกรรมไปใช้ประโยชน์

(2) กรณีร้านรับซื้อของเก่า : หนังสือรับรองการซื้อเศษวัสดุ,ใบอนุญาตให้เป็นผู้รวบรวมขนส่ง,สัญญาส่งวัสดุต่อ,ทะเบียนพาณิชย์,ใบอนุญาตให้ค้าของเก่าและกระบวนการนำไปใช้ต่อ

(3) กรณีส่งออกของเสียตามอนุสัญญาบาเซล : สัญญาระหว่างผู้ส่งออกและผู้รับกำจัด,หนังสือค้ำประกัน/ประกันภัย,ใบแจ้ง

1.3 พิจารณาและรวบรวมรายชื่อผู้บำบัดและผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ที่ผ่านการจัดหาเสนอต่อคณะกรรมการจัดการเศษวัสดุไม่ใช้แล้ว

1.4 เข้าเยี่ยมชมและตรวจสอบบริษัทรับบำบัดหรือกำจัดขยะตามที่พิจารณาคัดเลือกมาทั้งหมด เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจในการส่งบำบัดหรือกำจัดต่อไป

1.5 คณะกรรมการจัดการเศษวัสดุไม่ใช้แล้วประชุมร่วมกัน เพื่อสรุปผลการพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับบำบัดหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว

1.6 ติดต่อบริษัทผู้บำบัดและผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว โดยมีเอกสารที่ต้องขอ หรือขอเพิ่มเติมดังนี้

(1) หนังสือสัญญาให้บริการบำบัดและกำจัดของเสีย

(2) ใบอนุญาตประกอบกิจการของผู้รับบำบัด

(3) หนังสือแต่งตั้งตัวแทนขนส่ง

(4) ใบครอบครองของเสียอันตรายเพื่อการขนส่ง (วอ.8)

(5) แบบคำขอหนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อประกันความรับผิด – Liability (แบบ กอ.1)

1.7 เสนอสัญญาต่อผู้มีอำนาจลงนามของบริษัทฯ แล้วส่งกลับไปยังบริษัทผู้บำบัดและผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว

1.8 ในกรณีของชาวไร่ ชาวสวน หรือผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ที่ไม่เป็นโรงงาน เมื่อผ่านการพิจารณาจากหลักฐานเสร็จสิ้นแล้ว ให้ดำเนินการตามวิธีการปฏิบัติงานการจ่ายสารปรับปรุงดินและระบบชลประทาน (MCE-WI-CN-002)

2 การกำหนดรหัสของขยะ กากอุตสาหกรรม สิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมาย

2.1 เจ้าหน้าที่ธุรการลงพื้นที่สำรวจชนิดและปริมาณของขยะ กากอุตสาหกรรม รวมถึงสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้น โดยมีการลงพื้นที่สำรวจ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ จากเอกสารดังต่อไปนี้

(1) เอกสารบันทึกการจัดเก็บและการจัดการขยะทั่วไป (MCE-FM-AD-001)

(2) เอกสารบันทึกการจัดเก็บและการจัดการขยะ Recycle (MCE-FM-AD-006)

(3) เอกสารการบันทึกและการจัดการขยะติดเชื้อ (MCE-FM-AD-008)

(4) เอกสารการบันทึกปริมาณขยะอันตราย (MCE-FM-AD-013)

เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการต่ออายุใบอนุญาตนำขยะออกนอกโรงงานกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

2.2 ระบุรหัสขยะ

เพื่อใช้ในการขออนุญาตนำขยะออกนอกโรงงานโดยอ้างอิงข้อมูลรหัสขยะตามภาคผนวกที่ 1 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548

2.2.1 รหัสขยะแทนด้วยตัวเลข 6 หลัก (XX XX XX) แต่ละหลักแทนความหมายดังนี้

(XX XX XX)

(1) (2) (3)

(1) แทนกิจกรรมหลักของโรงงาน (หมวด)

(2) แทนกิจกรรมย่อย (หมู่)

(3) ประเภทของเสีย (หมู่ย่อย)

2.2.2 เลขรหัส 6 หลักดังกล่าวจะถูกกำกับด้วยอักษร HA (Hazardous waste-Absolute entry) หรือ HM (Hazardous waste-Mirror entry) ซึ่งอักษรดังกล่าวแสดงถึงคุณสมบัติเป็นของเสียอันตรายโดย

-รหัสที่กำกับด้วย HA จะหมายถึงขยะดังกล่าวเป็นขยะอันตรายโดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ

-รหัสที่กำกับด้วย HM หากผู้ประกอบการต้องการโต้แย้งว่าไม่เข้าข่ายเป็นของเสียอันตรายตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในประกาศ ต้องทำการวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ในภาคผนวกที่ 2ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ก่อน

-เลขรหัสใดที่ไม่มีการกำกับโดยตัวอักษรใดๆ ถือว่าไม่เป็นของเสียอันตราย (ยกเว้นรหัส 99)

2.2.3 สำหรับชนิดขยะที่ระบุไว้แล้วให้ใช้รหัสตามที่กำหนดในทะเบียนรหัสขยะ ยกเว้นกรณีมีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ หรือแหล่งกำเนิดขยะนั้นๆ ให้ระบุใหม่

2.2.4 เมื่อมีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตัวใหม่ หรือมีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบหรือแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ยังไม่มีการระบุรหัสขยะให้ส่งรายละเอียดมายังเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดรหัสขยะใหม่ทุกครั้ง

2.2.5 ตรวจสอบความถูกต้องของชนิดขยะและรหัสขยะที่ระบุมาว่าสอดคล้องกันหรือไม่ โดยการสอบถามกับทางผู้รับบำบัดหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วหรือกรมโรงงานอุตสาหกรรมและแจ้งยืนยันรหัสให้กับหน่วยงานธุรการทราบ

2.2.6 ในการกำหนดรหัสขยะใหม่ หากไม่สามารถระบุได้แน่ชัด ให้แจ้งทางบริษัทผู้รับบำบัดหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วเข้ามาเก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการของหน่วยงานดังกล่าว เพื่อเป็นการยืนยันรหัสใหม่ของขยะพร้อมทั้งของใบเสนอราคากับบริษัทผู้รับบำบัดหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว เพื่อนำมาใช้ประกอบการพิจารณาในการส่งกำจัดต่อไป

2.2.7 กรณีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2561

สำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงานที่มีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย ตามบัญชีแนบท้ายประกาศนี้ ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงานเนื่องมาจากสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย บางประเภทหรือชนิดมีมูลค่าทางเศรษฐกิจซึ่งสามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายตามที่ได้รับยกเว้นการขออนุญาต ตามข้อ 3 ต้องไม่ถูกปนเปื้อนหรือผสม หรือปะปนอยู่ด้วยกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย หรือสารอันตรายจนมีลักษณะและคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายตามภาคผนวกที่ 2 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

3 การส่งตัวอย่างกากอุตสาหกรรมวิเคราะห์หาค่าการปนเปื้อนของแคดเมียม

3.1 กรณีช่วงในฤดูหีบ (ช่วงเดือนธันวาคม-เมษายนของปีถัดไป) มีขั้นตอนดังนี้

3.1.1 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ทำการเก็บตัวอย่างกากอุตสาหกรรม ได้แก่ เถ้า (Ash) ,กากหม้อกรอง(Filter cake)และน้ำกากส่า (Vinasses) ร่วมกับแผนกบริหารคุณภาพและพัฒนาผลิตภัณฑ์

3.2 กรณีช่วงนอกฤดูหีบ (ช่วงเดือนเมษายน-พฤศจิกายน) มีขั้นตอนดังนี้

3.2.1 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ทำการเก็บตัวอย่างกากอุตสาหกรรม ร่วมกับแผนกบริหารคุณภาพและพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามข้อ 3.1.1

ยกเว้นตัวอย่างกากหม้อกรอง(Filter cake) และในช่วงฤดูฝน ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำฝนชะลานกองเถ้าส่งวิเคราะห์หาค่าการปนเปื้อน ด้วย

3.3 ดำเนินการส่งตัวอย่างกากอุตสาหกรรมวิเคราะห์ ความถี่ทุกสัปดาห์ สอดคล้องตามแผนการผลิตของโรงงาน โดยส่งให้ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่ หรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนตามกฎหมาย เป็นผู้ดำเนินการ และเมื่อทราบผลดำเนินการแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง รับทราบถัดไป

4 การส่งตัวอย่างกากอุตสาหกรรม วิเคราะห์หาค่าความเป็นปุ๋ย

4.1 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ทำการเก็บตัวอย่างกากอุตสาหกรรม ได้แก่ เถ้า(Ash),กากหม้อกรอง (Filter cake) และน้ำกากส่า(Vinasses)

4.2 นำเถ้าและกากหม้อกรอง เข้า Hot air oven อบที่อุณหภูมิ 105 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง

4.3 ชั่งน้ำหนักตัวอย่างเถ้า,กากหม้อกรอง ปริมาณอย่างละ 1.5 กิโลกรัมบรรจุถุงปิดปากถุงมิดชิด และน้ำกากส่า (Vinasses) ปริมาณ 1.0 ลิตร บรรจุขวดปิดฝามิดชิด

4.4 ส่งตัวอย่างด้วยตัวเองหรือทางไปรษณีย์ ให้กับห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร หรือ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนตามกฎหมาย โดยความถี่ในการส่งตัวอย่าง จำนวน 2 ครั้งต่อปี กำหนดช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และ ช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง

4.5 เมื่อทราบผลการวิเคราะห์หาค่าความเป็นปุ๋ยของกากอุตสาหกรรม ให้ดำเนินการแจ้งฝ่ายไร่ และผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อดำเนินการขออนุญาตนำกากอุตสาหกรรมดังกล่าว ไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินในพื้นที่ทางการเกษตร และอื่นๆ ตามที่ได้รับการพิจารณาจากบริษัท และหน่วยงานกำกับ ถัดไป

5 การส่งตัวอย่างดินที่ผ่านการเอากากอุตสาหกรรมไปเป็นสารปรับปรุงดิน

5.1 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมทำการสุ่มเก็บตัวอย่างดินที่นำกากอุตสาหกรรมไปเป็นสารปรับปรุงดิน

5.2 จากข้อ 5.1 สุ่มพื้นที่จำนวน 1 แปลง เก็บตัวอย่างดิน 1 กิโลกรัม บรรจุถุงปิดปากถุงมิดชิด

5.3 ส่งตัวอย่างด้วยตัวเองหรือทางไปรษณีย์ ให้กับห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร หรือ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนตามกฎหมาย โดยความถี่ในการส่งตัวอย่าง จำนวน 1 ครั้งต่อปี

5.4 เมื่อทราบผลการวิเคราะห์ดินสำหรับหาค่าองค์ประกอบของดิน ที่นำกากอุตสาหกรรมไปใช้ประโยชน์ ให้ดำเนินการแจ้งฝ่ายไร่ และผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ

6 การขออนุญาตนำขยะ กากอุตสาหกรรม หรือสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

6.1 กรณีผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วเป็นโรงงาน

การขออนุญาตนำขยะออกนอกโรงงาน (สก.2) ให้ดำเนินการผ่านเว็บไซต์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (www.diw.go.th) โดยมีขั้นตอนดังนี้

6.1.1 ขอข้อมูลสรุปปริมาณขยะ กากอุตสาหกรรม หรือสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วจากหน่วยงานธุรการในรอบ 1 ปี

6.1.2 กรอกข้อมูลคำขออนุญาตนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงานรายปี (ระบุชนิดขยะและรหัสที่กำหนดไว้,แหล่งกำเนิด,ปริมาณขยะที่ขออนุญาตต่อปี,บริษัทผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว,วิธีการกำจัด และเอกสารที่เกี่ยวข้อง) 1 ครั้งต่อปี ภายใน 30 วันก่อนใบอนุญาตเดิมหมดอายุ

6.1.3 แจ้งบริษัทบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วให้เข้าไปตอบรับการดำเนินการในเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามที่เราได้ยื่นขออนุญาต (ตอบรับภายใน 3 วัน)

6.1.4 รอการพิจารณาการอนุญาตในการนำออกจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

6.1.5 ตรวจสอบผลการพิจารณาและพิมพ์หนังสือแจ้งผลการพิจารณา (สก.2) เก็บไว้ และส่งเอกสารแจ้งให้หน่วยงานธุรการและคณะกรรมการจัดการเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้วรับทราบ

6.1.6 ในกรณีระหว่างปีมีการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติมรายการขออนุญาตดังต่อไปนี้ ให้แจ้งมายังเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมรับทราบทุกครั้งและดำเนินการแก้ไขกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมโดยทันที

(1) ยกเลิกรายการขออนุญาต

(2) เพิ่มเติมรายการขออนุญาต

(3) เปลี่ยนแปลงบริษัทรับบำบัด/กำจัด

(4) เปลี่ยนแปลงวิธีกำจัด

(5) การเปลี่ยนแปลงอื่นๆ เช่น เปลี่ยนชื่อ เป็นต้น

พร้อมทั้งดำเนินการตามขั้นตอนการระบุรหัสขยะ การคัดเลือกผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว และการขออนุญาตต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกครั้ง

6.2 กรณีผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วไม่เป็นโรงงาน (ธุรกิจในพื้นที่,ชุมชน,บุคคลทั่วไป)

6.2.1 ขอข้อมูลกับหน่วยงานฝ่ายไร่ดังนี้

(1) สรุปปริมาณการนำออกของ ขี้เถ้า กากหม้อกรองและน้ำกากส่า ในรอบ 1 ปี

(2) หนังสือยินยอมการนำขี้เถ้า กากหม้อกรองและน้ำกากส่า ,สำเนาโฉนดที่ดินหรือเอกสารแสดงพื้นที่ที่จะนำกากอุตสาหกรรมไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งสำเนาบัตรประชาชนและ/หรือหนังสือรับรองการเป็นเกษตรกร

6.2.2 ขอข้อมูลกับหน่วยงานธุรการดังนี้

(1) สรุปปริมาณการนำออกของขยะ กากอุตสาหกรรมหรือสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว ที่จะมีผู้รับบำบัดหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วไม่เป็นโรงงานหรือผู้ประกอบธุรกิจในพื้นที่

(2) ใบประกอบกิจการโรงงาน (รง.4)

(3) สำเนาการจดทะเบียนธุรกิจ ใบทะเบียนพาณิชย์

(4) ใบอนุญาตค้าของเก่า

(5) ขั้นตอน/รายละเอียดการดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลนั้น

(6) เอกสารอื่นๆเช่นสัญญาการว่าจ้างงาน การบริการต่างๆ เป็นต้น

6.2.3 จัดทำแบบคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) (สามารถ Download แบบฟอร์มได้จาก เว็บไซต์ www.diw.go.th)

6.2.4 จัดทำเอกสารแสดงถึงที่มาของของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ภายในโรงงาน

6.2.5 จัดเตรียมผลการวิเคราะห์การปนเปื้อนแคดเมียมในตัวอย่าง ขี้เถ้า กากหม้อกรองและน้ำกากส่า ที่ผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้รับการอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

6.2.6 รวบรวมเอกสารต่างๆส่งหน่วยงานราชการ ดังนี้

(1) น้ำกากส่า(Vinasses) ส่งแบบคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) และเอกสารแนบ ยื่นทางไปรษณีย์หรือด้วยตนเอง ที่ กลุ่มงานโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก

(2) ขี้เถ้า(Ash) , กากหม้อกรอง(Filter cake) หรือสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆ ยื่นแบบคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) ในระบบการขออนุญาตแบบอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ 6 เกี่ยวกับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว(กกอ.) ในเว็บไซต์ www.diw.go.th

6.2.7 รอการพิจารณาการอนุญาตในการนำออกจากอุตสาหกรรมจังหวัดตาก และกรมโรงงานอุตสาหกรรม

6.2.8 ได้รับผลการพิจารณาอนุญาตจากอุตสาหกรรมจังหวัดตาก และกรมโรงงานอุตสาหกรรมแจ้งให้กับหน่วยงานธุรการ หน่วยงานฝ่ายไร่ คณะทำงานโครงการวีแนส และคณะกรรมการจัดการเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รับทราบ

7 การเก็บรวบรวมและขนส่งขยะ กากอุตสาหกรรม และสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว

7.1 เจ้าหน้าที่ธุรการตรวจสอบสถานที่จัดเก็บขยะประจำทุกสัปดาห์ พร้อมทั้งบันทึกการตรวจสอบโรงเก็บขยะ (MCE-FM-AD-012)

7.2 บันทึกปริมาณขยะที่มีการรับเข้าโรงเก็บขยะตามแบบฟอร์มของหน่วยงานธุรการ และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมบันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม (MCE-FM-SH-104)

7.3 กรณีที่ต้องการเก็บขยะไว้ในโรงงานเกิน 180 วัน ให้ดำเนินการแจ้งขอขยายระยะเวลาในการเก็บต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบ สก.1 ในระบบการขออนุญาตแบบอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ 6 เกี่ยวกับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กกอ.) ในเว็บไซต์ www.diw.go.th

7.4 ทุกครั้งที่มีการขนส่งขยะออกนอกโรงงานให้แจ้งการขนส่งต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมผ่านเว็บไซต์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกครั้ง และติดตามการแจ้งของผู้รับบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้วด้วย

7.5 ติดตามใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest) ซึ่งมีทั้งหมด 6 สำเนา ดังนี้

ฉบับที่ 1 ผู้บำบัดกำจัดส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 15 วัน

ฉบับที่ 2 ผู้ก่อกำเนิดเก็บไว้อย่างน้อย 3 ปี

ฉบับที่ 3 ผู้ก่อกำเนิดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 15 วัน

ฉบับที่ 4 ผู้ขนส่งรับคืนจากผู้บำบัดกำจัด และเก็บไว้อย่างน้อย 3 ปี

ฉบับที่ 5 ผู้บำบัดกำจัดเก็บไว้อย่างน้อย 3 ปี

ฉบับที่ 6 ผู้บำบัดส่งคืนผู้ก่อกำเนิด ให้ผู้ก่อกำเนิดเก็บไว้

7.6 เก็บสำเนาใบกำกับการขนส่งฉบับที่ 2 และ 6 โดยสำเนาฉบับที่ 6 ต้องได้รับคืนภายใน 45 วันนับจากวันขนส่งออกนอกโรงงาน ทั้งนี้ในสำเนาฉบับที่ 6 ต้องมีลายมือชื่อผู้รับบำบัดกำจัดขยะด้วย

7.7 กรณีไม่ได้รับใบ Manifest กลับคืนภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้ดำเนินการติดตามกับผู้รับบำบัดกำจัดขยะและแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้รับทราบ

8 การจัดทำรายงาน

8.1 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมจัดทำรายงานประจำปี (สก.3) ส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายในวันที่ 30 ธันวาคมของปีถัดไป

8.2 เจ้าหน้าที่ธุรการจัดทำรายงานปริมาณขยะประจำเดือนไว้ พร้อมทั้งตรวจสอบการทิ้งขยะของแต่ละหน่วยงานเก็บไว้ และส่งรายงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

10.<u>การควบคุมหลักฐานหรือบันทึก</u>

ลำดับ	ชื่อ/รหัส	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
1	แบบขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน (แบบ สก.1)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานแผนก SHE	3 ปี	ตาม ปี พ.ศ.
2	แบบคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานแผนก SHE	3 ปี	ตาม ปี พ.ศ.
3	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานแผนก SHE	3 ปี	ตาม ปี พ.ศ.
4	หนังสือสัญญาบริการ เอกสารดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกี่ยวข้องระหว่างผู้ก่อกำเนิด ผู้ขนส่ง ผู้รับกำจัด/บำบัด	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานแผนก SHE	3 ปี	ตาม ปี พ.ศ.
5	ใบกำกับการขนส่ง(Manifest)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานแผนก SHE	3 ปี	ตาม ปี พ.ศ.
6	รายงานประจำปี (แบบ สก.3)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานแผนก SHE	3 ปี	ตาม ปี พ.ศ.
7	บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานแผนก SHE	2 ปี	ตาม ปี พ.ศ.
8	ผลวิเคราะห์หาค่าการปนเปื้อนแคดเมียม	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานแผนก SHE	ตลอดกิจการโรงงาน	ตาม ปี พ.ศ.
9	ผลวิเคราะห์หาค่าความเป็นปุ๋ยของกากอุตสาหกรรม	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานแผนก SHE	ตลอดกิจการโรงงาน	ตาม ปี พ.ศ.

การจัดการขยะและกากผลพลอยได้ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ประเภทขยะ	ชนิดขยะ	ภาชนะบรรจุ	สถานที่เก็บ	ความถี่การกำจัด	หน่วยงานรับกำจัด	ผู้รับผิดชอบ
1. ขยะทั่วไป	เศษอาหาร เศษหญ้า วัชพืช กิ่งไม้ ขยะมูลฝอยทั่วไป ฯลฯ	*ถังสีเขียว*	โรงเก็บขยะและจุดวางถังขยะโรงงานที่กำหนด	2 ครั้ง / สัปดาห์ (พุธ-เสาร์)	เทศบาลตำบลแม่ตาว โดยนำไปทิ้งพื้นที่หลุมฝังกลบขยะเทศบาลนครแม่สอด	**ธุรการ**
2. ขยะ Recycle	กระป๋องอลูมิเนียม ขวดแก้ว พลาสติก,ขวดน้ำดื่ม กระดาษ,ลังกระดาษ เศษเหล็ก เศษทองแดง สายไฟ เศษอลูมิเนียม เศษกลึง ยาง เช่น สายยาง ,ยางรถ	***ถังสีเหลือง***	โรงเก็บขยะ	เมื่อมีปริมาณเพียงพอต่อ 1 คันรถบรรทุก10 ล้อขึ้นไป	บจก.ศักดิ์สุนทร โลหะกรุ๊ป (2017) ประกอบกิจการรับซื้อของเก่าในสัญญางานกลุ่มมิตรผล ที่ขึ้นทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย	**คณะกรรมการจัดการเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว**
3. ขยะอันตราย	หลอดไฟใช้แล้ว แบตเตอรี่ใช้แล้ว ถ่านไฟฉาย ปากกาเคมีต่าง ๆ วัสดุปนเปื้อน ภาชนะปนเปื้อน ฉนวนกันความร้อน กระป๋องสเปร์ยใช้แล้ว ขยะจากการผลิตน้ำ ขยะปนเปื้อนสารเคมี	*ถังสีแดง*	โรงเก็บขยะ	เมื่อมีปริมาณมากพอต่อ 1 คันรถบรรทุก 10 ล้อขึ้นไป	บมจ.เบตเตอร์ เวิล์ด กรีน และ บมจ.อัคคีปราการ ประกอบกิจการรับกำจัด/บำบัดขยะอุตสาหกรรม ที่ขึ้นทะเบียนรับกำจัดกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม	**สิ่งแวดล้อม**
	น้ำมันหล่อลื่นที่ผ่านการใช้งานแล้ว	ถังน้ำมันบรรจุขนาด 200 ลิตร ปิดฝามิดชิด	อาคารหีบอ้อยและอาคารซ่อมบำรุง	จำนวน 1 ครั้งต่อปี หรือ มีปริมาณมากกว่า 20 ถัง	บจก.ปิโตรเลียม 168	
4. ขยะติดเชื้อ	ขยะจากการปฐมพยาบาล ชุดตรวจ ATK หน้ากากอนามัย (ผ่านการใช้งาน)	ถุงขยะสีแดง	ห้องพยาบาล	ทุก 2 วัน หรือ ตามปริมาณที่เพียงพอ นำไปกำจัด	สถานีกำจัดขยะติดเชื้อโรงพยาบาลแม่สอด	**พยาบาลวิชาชีพโรงงาน (HR)**
5.สารปรับปรุงดิน	ผลพลอยได้จากการผลิต ประกอบด้วย เถ้า(ASH),กากหม้อกรอง (FILTER CAKE), น้ำกากส่า(VINASSES)	-	พื้นที่ลานกองเถ้าและกากหม้อกรอง,สถานีจ่ายน้ำกากส่า	เมื่อมีการยื่นคำขอเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการอนุมัติจาก ผจก.ฝ่าย ขึ้นไป	ชาวไร่อ้อย/บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่มายื่นเอกสารคำขอนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของตน	**ฝ่ายไร่ ผลิตเอทานอล (คณะวีแนส)**
	ฟูเซลออย : Fusel Oil	ถังบรรจุขนาด 30,000 ลิตร	อาคารผลิตเอทานอล	ทุกเดือนหรือเมื่อมีปริมาณ 30,000 ลิตร	HA THANH CSC CO.,LTD	ผลิตเอทานอลและปฏิบัติการโลจิสติกส์

เรียบเรียงโดย นายปองพล ปลิวมา จนท.สิ่งแวดล้อม (30 มิถุนายน 2565)

10	ผลวิเคราะห์ดินเพื่อหาค่าองค์ประกอบดินที่นำกากอุตสาหกรรมไปใช้ประโยชน์	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ห้องทำงานแผนก SHE	ตลอดกิจการโรงงาน	ตาม ปี พ.ศ.
11	ข้อมูลการจัดการขยะ (เอกสารธุรการ)	เจ้าหน้าที่ธุรการ	หน่วยงานธุรการ	2 ปี	ตาม ปี พ.ศ.

ภาคผนวก ข24

หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

[redacted]

ที่ ตก ๐๐๓๔(๒)/๑๕๑

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก
ถนนพหลโยธิน ตก ๖๓๐๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เรียน ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

อ้างถึง หนังสือบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ที่ มส. ๑๒๓/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๑๗-๑๐/๕๐ตก ประกอบกิจการ ผลิตเอทานอลเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ ณ เลขที่ – หมู่ที่ ๔ ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีความประสงค์จะขนย้ายน้ำกากส่าเข้มข้น (Vinasses) ออกนอกบริเวณโรงงาน เพื่อนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินในพื้นที่การเกษตร จึงได้ยื่นคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.๒) พร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก โดยพนักงานเจ้าหน้าที่ ได้ดำเนินการตรวจสอบคำขอดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงพิจารณาอนุญาตให้ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานได้ตามระเบียบและวิธีปฏิบัติในการบริหารจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายวุฒิพล ทินลือนาม)
อุตสาหกรรมจังหวัดตาก

[redacted]

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม
โทร. ๐-๕๕๕๑-๒๓๐๘ ต่อ ๑๔
โทรสาร ๐-๕๕๕๑-๓๖๗๓
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban_tak@industry.go.th

[redacted]

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	1.000	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	1.000	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	1.000	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	5.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	10.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	5.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	10.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	5.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	1.000	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	500.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 13 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

<u>รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว</u>

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)

021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ

031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ

032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน

033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน

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 เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายสำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)

044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)

045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง

057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)

059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ

061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)

062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน

063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือบาบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)

065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)

066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)

067 ปรับเสียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)

068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)

069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ

071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)

073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)

074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 อัดฉีดลงบ่อใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 ทาอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลกรณีอื่นๆ

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22 รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.000	073	20190300225401	

2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.000	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	0.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	0.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	0.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	0.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	0.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	0.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.000	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.000	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	0.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	0.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	0.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	0.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	0.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	0.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.000	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.000	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	0.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	0.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	0.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	0.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	0.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	0.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.000	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.000	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	0.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	0.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	0.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	0.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	0.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	0.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.500	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.500	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.500	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	2.000	073	20190300225401	

5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	5.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	2.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	5.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	2.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.500	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	200.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.000	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.000	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	0.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	0.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	0.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	0.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	0.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	0.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2568 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.000	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.000	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	0.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	0.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	0.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	0.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	0.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	0.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2568 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.000	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.000	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	0.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	0.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	0.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	0.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	0.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	0.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2568 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.000	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.000	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	0.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	0.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	0.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	0.000	011	10360311225623	

8	150109	กระสอบ	0.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	0.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.000	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.000	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	0.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	0.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	0.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	0.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	0.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	0.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.500	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.500	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.500	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	3.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	5.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	3.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	5.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	3.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.500	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	300.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-6467

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10630006725537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150111	กระป๋องสเปย์	0.000	073	20190300225401	
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
3	160215	หลอดไฟ	0.000	073	20190300225401	
4	170603	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	0.000	073	20190300225401	
5	130208	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	0.000	042	10110001325526	
6	150101	กระดาษ	0.000	011	10360311225623	
7	150102	พลาสติกรวมสี	0.000	011	10360311225623	
8	150109	กระสอบ	0.000	011	10360311225623	
9	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
10	170405	เศษเหล็ก	0.000	011	10360311225623	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

ภาคผนวก ข25
ตัวอย่างสำเนาใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest)

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-19-0767-128015-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 10630006725537

สถานที่ตั้งโรงงาน : 123 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : นายวชิระพงศ์ ชัยแสน ,- เลขทะเบียนพาหนะ : 61-2640 กท พาหนะที่ใช้ : รถอื่น ๆ

โดยขนส่งจากจังหวัด : ตาก ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 20190300225401

สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ ถนน- ตำบลห้วยแห้ง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ฉนวนหุ้มกันความร้อน	170603	ถุงขยะสีดำมัดปากถุง	150	3.05

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 3.05 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ปองพล ปลิวมา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 3.05 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 30/07/2567

เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายวชิระพงศ์ ชัยแสน ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 20190300225401

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :

ใช้ระยะเวลา : วัน

วันที่มาถึง :

เวลาที่มาถึง :

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :

[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :

ปริมาณคงเหลือ : ตัน

[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-11-1267-131733-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 10630006725537

สถานที่ตั้งโรงงาน : 123 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : นายสายันต์ กรวยทอง ,- เลขทะเบียนพาหนะ : 70-4882 ตก พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด : ตาก ไปยังจังหวัด : สมุทรปราการ ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปิโตรเลียม 168 จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10110001325526

สถานที่ตั้ง : 168/6 หมู่ที่ 6 ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลในคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ 10290

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	130208	ถังบรรจุขนาด 200	43	8.3

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 8.3 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ปองพล ปลิวมา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 8.3 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 03/12/2567

เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายสายันต์ กรวยทอง ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปิโตรเลียม 168 จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10110001325526

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :

ใช้ระยะเวลา : วัน

วันที่มาถึง :

เวลาที่มาถึง :

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :

[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :

ปริมาณคงเหลือ : ตัน

[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-36-1267-028967-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 10630006725537

สถานที่ตั้งโรงงาน : 123 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : นายสายันต์ กรวยทอง ,- เลขทะเบียนพาหนะ : 70-4881/70-4882 ตก พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง

โดยขนส่งจากจังหวัด : ตาก ไปยังจังหวัด : ชัยภูมิ ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน

ผู้รับดำเนินการ : ศักดิ์สุนทรโลหะกรุ๊ป (2017) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10360311225623

สถานที่ตั้ง : - หมู่ที่ 5 ถนน ตำบลโคกสะอาด อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ 36110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	เศษเหล็ก	170405	กระบะรถบรรทุก	1	32.34

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 32.34 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ปองพล ปลิวมา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 32.34 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 03/12/2567

เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายสายันต์ กรวยทอง ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : ศักดิ์สุนทรโลหะกรุ๊ป (2017) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10360311225623

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วัชรีย์ หล้าพูนพานิช ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ตาก มายังจังหวัด : ชัยภูมิ

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 03/12/2567

เวลาที่มาถึง : 18:15

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วัชรีย์ หล้าพูนพานิช ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 32.34 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 03/12/2567 เวลาที่มอบ : 19:20

[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วัชรีย์ หล้าพูนพานิช ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 32.34 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 03/12/2567 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 19:25

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ภาคผนวก ข26

บันทึกปริมาณกากของเสีย

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มกราคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/01/2568	16	0	409452	0	0	100128	706	0	265433	
02/01/2568	16	0	409468	0	0	100128	107	0	265540	
03/01/2568	27	0	409495	131	0	100259	553	1573	264520	
04/01/2568	28	0	409523	136	0	100395	599	1846	263273	
05/01/2568	28	0	409551	164	0	100559	634	2026	261880	
06/01/2568	28	0	409579	148	0	100707	802	1954	260729	
07/01/2568	7	0	409586	68	0	100775	186	1911	259005	
08/01/2568	25	0	409611	119	0	100894	763	1696	258073	
09/01/2568	28	0	409639	161	0	101055	749	1813	257009	
10/01/2568	28	0	409667	197	0	101252	743	1885	255867	
11/01/2568	28	0	409695	213	0	101465	765	1553	255078	
12/01/2568	27	0	409722	233	0	101698	709	1835	253952	
13/01/2568	28	0	409750	175	0	101873	963	1800	253115	
14/01/2568	27	0	409777	174	0	102047	784	1747	252152	
15/01/2568	27	0	409804	235	0	102282	876	1776	251251	
16/01/2568	21	0	409825	3	0	102285	692	1838	250105	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]

(

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มกราคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/01/2568	25	0	409850	129	0	102414	768	1873	248999	
18/01/2568	27	0	409877	209	0	102623	778	1864	247913	
19/01/2568	28	0	409905	216	0	102839	843	2018	246738	
20/01/2568	27	0	409932	192	0	103031	863	1820	245781	
21/01/2568	28	0	409960	162	0	103218	926	1831	244877	
22/01/2568	27	0	409987	187	0	103413	776	1978	243674	
23/01/2568	26	0	410013	195	0	103621	748	1911	242512	
24/01/2568	26	0	410039	208	0	103855	922	1946	241488	
25/01/2568	26	0	410065	234	0	104136	748	1890	2409345	
26/01/2568	27	0	410092	281	0	104405	709	2043	239012	
27/01/2568	27	0	410119	269	0	104674	646	1915	237742	
28/01/2568	27	0	410146	269	0	104943	704	1844	236603	
29/01/2568	28	0	410174	269	0	105212	850	1906	235548	
30/01/2568	16	0	410190	269	0	105481	291	1862	233977	
31/01/2568	21	0	410211	269	0	105481	536	1629	232883	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ ...[redacted]นทึก

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/02/2568	26	0	410237	205	0	105686	621	1832	231672	
02/02/2568	27	0	410264	234	0	105920	739	1916	230493	
03/02/2568	27	0	410291	257	0	106177	854	1635	229711	
04/02/2568	27	0	410318	209	0	106386	849	1557	229003	
05/02/2568	27	0	410345	208	0	106594	640	1571	228071	
06/02/2568	27	0	410372	235	0	106829	723	1809	226985	
07/02/2568	27	0	410399	308	0	107137	757	1818	225924	
08/02/2568	27	0	410426	224	0	107361	635	1855	224704	
09/02/2568	27	0	410453	258	0	107619	621	1897	223428	
10/02/2568	27	0	410480	254	0	107873	714	1953	222190	
11/02/2568	27	0	410507	248	0	108121	723	1824	221072	
12/02/2568	27	0	410534	252	0	108373	776	1945	219903	
13/02/2568	28	0	410562	209	0	108582	807	2018	218693	
14/02/2568	28	0	410590	266	0	108848	712	1970	217435	
15/02/2568	28	0	410618	293	0	109141	688	1689	216434	
16/02/2568	28	0	410646	261	0	109402	838	2027	215244	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]**ก**

(

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/02/2568	19	0	410665	137	0	109539	353	2082	213515	
18/02/2568	23	0	410688	120	0	109659	1607	1805	212777	
19/02/2568	27	0	410715	245	0	109904	730	1867	211770	
20/02/2568	27	0	410742	260	0	110164	709	1920	210558	
21/02/2568	26	0	410768	253	0	110429	638	1856	209340	
22/02/2568	27	0	410795	265	0	110657	681	1868	208153	
23/02/2568	26	0	410821	228	0	111056	685	1961	206842	
24/02/2568	27	0	410848	399	0	111327	692	1921	205613	
25/02/2568	26	0	410874	271	0	111504	616	2072	204157	
26/02/2568	26	0	410900	177	0	111749	506	1991	202672	
27/02/2568	25	0	410925	245	0	111976	454	1999	201127	
28/02/2568	27	0	410952	227	0	111976	541	1004	200664	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]ทึก

([redacted]

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มีนาคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/03/2568	26	0	410978	211	0	112187	490	1618	199536	
02/03/2568	26	0	411004	243	0	112430	423	1670	198289	
03/03/2568	25	0	411029	246	0	112676	463	1658	197094	
04/03/2568	27	0	411056	285	0	112961	397	1078	196413	
05/03/2568	27	0	411083	289	0	113250	392	1062	195744	
06/03/2568	26	0	411109	318	0	113568	436	1075	195170	
07/03/2568	26	0	411135	294	0	113862	565	762	194974	
08/03/2568	22	0	411157	204	0	114066	492	726	194746	
09/03/2568	23	0	411180	215	0	114281	483	652	194571	
10/03/2568	18	0	411198	183	0	114464	440	634	194378	
11/03/2568	18	0	411216	62	0	114526	506	0	194884	
12/03/2568	17	0	411233	0	0	114526	305	0	195189	
13/03/2568	19	0	411252	35	0	114561	538	0	195727	**ปิดหีบอ้อย 6768**
14/03/2568	16	0	411268	0	0	114561	886	1241	195372	
15/03/2568	13	0	411281	0	0	114561	161	1252	194282	
16/03/2568	16	0	411297	0	0	114561	511	924	193868	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]นทึก

([redacted]

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มีนาคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/03/2568	16	0	411313	0	0	114561	404	984	193289	
18/03/2568	16	0	411329	0	0	114561	461	1039	192712	
19/03/2568	16	0	411345	0	0	114561	487	1055	192144	
20/03/2568	16	0	411361	0	0	114561	602	740	192006	
21/03/2568	16	0	411377	0	0	114561	600	0	192606	
22/03/2568	17	0	411394	0	0	114561	666	0	193272	
23/03/2568	17	0	411411	0	0	114561	748	0	194020	
24/03/2568	17	0	411428	0	0	114561	912	0	194932	
25/03/2568	17	0	411445	0	0	114561	1060	891	195101	
26/03/2568	15	0	411460	0	0	114561	1034	662	195473	
27/03/2568	13	0	411474	0	0	114561	0	721	194752	
28/03/2568	8	0	411482	0	0	114561	0	643	194109	
29/03/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	964	193145	
30/03/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	
31/03/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]

(

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน เมษายน ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/04/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	
02/04/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	
03/04/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	
04/04/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	
05/04/2568	1	0	411483	0	0	114561	0	0	193145	
06/04/2568	12	0	411495	0	0	114561	0	0	193145	
07/04/2568	9	0	411504	0	0	114561	0	0	193145	
08/04/2568	12	0	411516	0	0	114561	0	0	193145	
09/04/2568	13	0	411529	0	0	114561	0	0	193145	
10/04/2568	13	0	411542	0	0	114561	0	0	193145	
11/04/2568	13	0	411555	0	0	114561	0	0	193145	
12/04/2568	13	0	411567	0	0	114561	0	0	193145	
13/04/2568	12	0	411580	0	0	114561	0	0	193145	
14/04/2568	12	0	411592	0	0	114561	0	0	193145	
15/04/2568	13	0	411605	0	0	114561	0	0	193145	
16/04/2568	13	0	411618	0	0	114561	0	0	193145	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]นทึก

(

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน พฤษภาคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/05/2568	17	0	411864	0	0	114561	338	0	194860	
02/05/2568	17	0	411881	0	0	114561	357	0	195217	
03/05/2568	16	0	411897	0	0	114561	359	0	195576	
04/05/2568	17	0	411914	0	0	114561	409	0	195985	
05/05/2568	16	0	411930	0	0	114561	255	995	195245	
06/05/2568	16	0	411946	0	0	114561	485	338	195392	
07/05/2568	17	0	411963	0	0	114561	1244	306	196330	
08/05/2568	15	0	411978	0	0	114561	726.37	247	196810	
09/05/2568	13	0	411991	0	0	114561	0	303	196507	
10/05/2568	13	0	412004	0	0	114561	0	341	196166	
11/05/2568	13	0	412016	0	0	114561	0	303	195863	
12/05/2568	13	0	412029	0	0	114561	0	38	195826	
13/05/2568	13	0	412042	0	0	114561	0	76	195750	
14/05/2568	13	0	412055	0	0	114561	0	0	195750	
15/05/2568	13	0	412068	0	0	114561	0	75	195675	
16/05/2568	13	0	412081	0	0	114561	0	0	195675	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลง[redacted]นทึก

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน พฤษภาคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/05/2568	14	0	412095	0	0	114561	108	0	195782	
18/05/2568	17	0	412112	0	0	114561	434	0	196216	
19/05/2568	17	0	412128	0	0	114561	431	0	196647	
20/05/2568	17	0	412145	0	0	114561	405	0	197052	
21/05/2568	17	0	412162	0	0	114561	408	0	197460	
22/05/2568	16	0	412177	0	0	114561	699	0	198159	
23/05/2568	17	0	412194	0	0	114561	386	0	198545	
24/05/2568	17	0	412211	0	0	114561	447	0	198992	
25/05/2568	14	0	412224	0	0	114561	340	0	199332	
26/05/2568	18	0	412242	0	0	114561	434	0	199766	
27/05/2568	17	0	412259	0	0	114561	459	0	200225	
28/05/2568	16	0	412275	0	0	114561	407	0	200632	
29/05/2568	17	0	412292	0	0	114561	475	0	201107	
30/05/2568	17	0	412309	0	0	114561	425	0	201532	
31/05/2568	16	0	412325	0	0	114561	500	0	202032	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]นทึก

([redacted]

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มิถุนายน ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/06/2568	17	0	412342	0	0	114561	1018	0	203050	
02/06/2568	16	0	412358	0	0	114561	1165	0	204215	
03/06/2568	15	0	412374	0	0	114561	475	0	204690	
04/06/2568	16	0	412390	0	0	114561	407	0	205096	
05/06/2568	16	0	412406	0	0	114561	444	0	205540	
06/06/2568	16	0	412423	0	0	114561	405	0	205945	
07/06/2568	16	0	412439	0	0	114561	399	0	206344	
08/06/2568	14	0	412453	0	0	114561	312	0	206656	
09/06/2568	16	0	412468	0	0	114561	839	0	207495	
10/06/2568	17	0	412485	0	0	114561	1252	0	208747	
11/06/2568	13	0	412498	0	0	114561	197	0	208944	
12/06/2568	12	0	412510	0	0	114561	0	0	208944	
13/06/2568	0	0	412510	0	0	114561	0	0	208944	
14/06/2568	12	0	412522	0	0	114561	0	0	208944	
15/06/2568	12	0	412535	0	0	114561	0	0	208944	
16/06/2568	12	0	412547	0	0	114561	0	0	208944	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]

(

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มิถุนายน ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/06/2568	12	0	412559	0	0	114561	0	0	208944	
18/06/2568	12	0	412572	0	0	114561	0	0	208944	
19/06/2568	12	0	412584	0	0	114561	0	0	208944	
20/06/2568	12	0	412596	0	0	114561	0	0	208944	
21/06/2568	12	0	412609	0	0	114561	0	0	208944	
22/06/2568	12	0	412621	0	0	114561	0	0	208944	
23/06/2568	12	0	412633	0	0	114561	0	0	208944	
24/06/2568	12	0	412646	0	0	114561	0	0	208944	
25/06/2568	12	0	412658	0	0	114561	0	0	208944	
26/06/2568	13	0	412671	0	0	114561	0	0	208944	
27/06/2568	13	0	412684	0	0	114561	0	0	208944	
28/06/2568	14	0	412697	0	0	114561	0	0	208944	
29/06/2568	17	0	412715	0	0	114561	425	0	209369	
30/06/2568	17	0	412732	0	0	114561	402	0	209771	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ ... [redacted] **ก**

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน เมษายน ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/04/2568	14	0	411632	0	0	114561	0	0	193145	
18/04/2568	17	0	411649	0	0	114561	0	0	193145	
19/04/2568	17	0	411666	0	0	114561	308	0	193453	
20/04/2568	17	0	411682	0	0	114561	434	0	193887	
21/04/2568	17	0	411700	0	0	114561	571	0	194458	
22/04/2568	17	0	411716	0	0	114561	450	0	194909	
23/04/2568	17	0	411733	0	0	114561	348	202	195055	
24/04/2568	17	0	411751	0	0	114561	396	375	195077	
25/04/2568	17	0	411768	0	0	114561	458	550	194984	
26/04/2568	17	0	411784	0	0	114561	411	962	194433	
27/04/2568	17	0	411801	0	0	114561	318	537	194214	
28/04/2568	16	0	411817	0	0	114561	500	435	194278	
29/04/2568	14	0	411831	0	0	114561	0	0	194278	
30/04/2568	16	0	411847	0	0	114561	358	114	194522	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ ..[redacted]นทึก

MCE-FM-SH-104 REV.04

ภาคผนวก ข27

ผลการวิเคราะห์ปริมาณแคดเมียมใน Ash Conveyer, Filter Cake และ Vinasses

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 23 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/17632
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Ash
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 30-06/07/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/07766-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : เถ้า
	ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติก (ถุงซิป) ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม
	อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	13 สิงหาคม 2568
วันที่ทดสอบ	13 สิงหาคม 2568 - 23 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	0.22	mg/kg	-	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

(นาง[redacted])
ผู้มีอำน[redacted]
บริษัท [redacted] (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 23 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/17633
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า) 123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง Vinasses
(ข้อมูลจากลูกค้า) Lot 30-06/07/68
รหัสตัวอย่าง CM67/07766-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง ประเภทตัวอย่าง : Vinasses
ภาชนะบรรจุ : ขวดพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 ขวด, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 มิลลิลิตร
อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง 13 สิงหาคม 2568
วันที่ทดสอบ 13 สิงหาคม 2568 - 23 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 23 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/17634
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า) 123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง น้ำฝนชะลานกองเถ้า
(ข้อมูลจากลูกค้า) Lot 30-06/07/68
รหัสตัวอย่าง CM67/07766-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง ประเภทตัวอย่าง : น้ำฝนชะลานกองเถ้า
ภาชนะบรรจุ : ขวดพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 ขวด, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 มิลลิลิตร
อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง 13 สิงหาคม 2568
วันที่ทดสอบ 13 สิงหาคม 2568 - 23 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/L	0.0010	APHA-AWWA (2017)

~End of Report~

[redacted]

(นา[redacted]
ผู้มีอ[redacted]
บริษ[redacted]ะเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 30 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/18278
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า (ข้อมูลจากลูกค้า): บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110

รายละเอียดตัวอย่าง (ข้อมูลจากลูกค้า): Ash
Lot 11-17/08/68

รหัสตัวอย่าง: CM67/08159-001

ลักษณะและสภาพตัวอย่าง: ประเภทตัวอย่าง : เถ้า
ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติก (ถุงซิป) ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 2 กิโลกรัม
อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ

วันที่รับตัวอย่าง: 22 สิงหาคม 2568

วันที่ทดสอบ: 22 สิงหาคม 2568 - 30 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

(นางส
ผู้มีอำ
บริษัท [redacted]ะเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ
FM-QP-24-01-001-R05(18/01/64)P1/1-CM

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 30 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/18279
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า) 123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง Vinasses
(ข้อมูลจากลูกค้า) Lot 11-17/08/68
รหัสตัวอย่าง CM67/08159-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง ประเภทตัวอย่าง : Vinasses
ภาชนะบรรจุ : ขวดพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 ขวด, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม
อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง 22 สิงหาคม 2568
วันที่ทดสอบ 22 สิงหาคม 2568 - 30 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

(นา[redacted]
ผู้มอ[redacted]
บริษ[redacted]ทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 30 สิงหาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/18280
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า (ข้อมูลจากลูกค้า): บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่) 123 หมู่ 6 ต. แม่ตาว อ. แม่สอด จ. ตาก 63110

รายละเอียดตัวอย่าง (ข้อมูลจากลูกค้า): น้ำฝนชะลานกองเถ้า Lot 11-17/08/68

รหัสตัวอย่าง: CM67/08159-003

ลักษณะและสภาพตัวอย่าง: ประเภทตัวอย่าง : น้ำฝนชะลานกองเถ้า
ภาชนะบรรจุ : ขวดพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 ขวด, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 ลิตร
อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ

วันที่รับตัวอย่าง: 22 สิงหาคม 2568

วันที่ทดสอบ: 22 สิงหาคม 2568 - 30 สิงหาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/L	0.0010	APHA-AWWA (2017)

~End of Report~

[redacted]

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/21734
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Ash
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 23-29/09/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/09534-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : เถ้า
	ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติก (ถุงซิป) ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1.52 กิโลกรัม
	อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ	09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

บริ[redacted]ะเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/21735
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Vinasses
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 23-29/09/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/09534-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : Vinasses ภาชนะบรรจุ : แกลลอนพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 แกลลอน, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ	09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

(นาง[redacted])
ผู้มีอำ[redacted]
บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่
CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/21736
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า) 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง น้ำฝนชะลานกองเถ้า
(ข้อมูลจากลูกค้า) Lot 23-29/09/68
รหัสตัวอย่าง CM67/09534-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง ประเภทตัวอย่าง : น้ำฝนชะลานกองเถ้า
ภาชนะบรรจุ : แกลลอนพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 แกลลอน, น้ำหนัก/ปริมาตร : 819 กรัม
อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง 09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ 09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/L	0.0010	APHA-AWWA (2017)

~End of Report~

[redacted]

(นา[redacted]
ผู้มีอ[redacted]
บริษ[redacted] จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/21737
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Ash
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 29-05/10/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/09535-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : เถ้า
	ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติก (ถุงซิป) ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1.46 กิโลกรัม
	อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ	09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

(นางส[redacted]
ผู้มีอำ[redacted]
บริษัท[redacted]ะเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน TRCM67/21738
หน้า 01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	Vinasses
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 29-05/10/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/09535-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : Vinasses
	ภาชนะบรรจุ : แกลลอนพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 แกลลอน, น้ำหนัก/ปริมาตร : 972 กรัม
	อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ	09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.075	In house method based on EPA 3052, by ICP-OES technique

~End of Report~

[redacted]

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 ประเทศไทย
Chiangmai Branch: 164/86 Moo 3, Donkaew, Maerim, Chiangmai 50180 Thailand.
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705
http://www.centrallabthai.com

Central Lab
One Stop & Fast Services

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน	25 ตุลาคม 2568
เลขที่รายงาน	TRCM67/21739
หน้า	01/01

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
รายละเอียดตัวอย่าง	น้ำฝนชะลานกองเถ้า
(ข้อมูลจากลูกค้า)	Lot 29-05/10/68
รหัสตัวอย่าง	CM67/09535-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : น้ำฝนชะลานกองเถ้า ภาชนะบรรจุ : แกลลอนพลาสติก ปิดสนิท, จำนวน : 1 แกลลอน, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1.12 กิโลกรัม อุณหภูมิขณะรับ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	09 ตุลาคม 2568
วันที่ทดสอบ	09 ตุลาคม 2568 - 25 ตุลาคม 2568

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/L	0.0010	APHA-AWWA (2017)

~End of Report~

[redacted]

บริ[redacted]ศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่

CERTIFIED

ภาคผนวก ข28

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเคมีของเถ้า กากตะกอนหม้อกรอง และน้ำกากส่า และการประเมินคุณภาพดิน

ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา (CE TESTING CENTRE)
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ ENV117/2568

3 มีนาคม 2568

เรื่อง ขอส่งผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน

เรียน ผู้จัดการบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน จำนวน 2 ตัวอย่าง

ตามที่ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด มีความประสงค์ให้ ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ทำการทดสอบคุณภาพดิน จำนวน 2 ตัวอย่าง ในโครงการทดสอบคุณภาพน้ำ นั้น

บัดนี้ ทางศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยผลทดสอบตามสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

หัวหน้าศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา

CE.RP.03.Rev.01(18-04-60)

ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ.เมือง จ.พิษณุโลก
โทรศัพท์ (055) 963924, 963934, 963925 โทรสาร (055) 96 - 4002

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา	คณะวิศวกรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	งานที่ 117 / 2568
รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ดิน			แผ่นที่ [redacted]

ผู้ขอทดสอบ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
โครงการ ทดสอบคุณภาพดิน
สถานที่ตั้งโครงการ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง ลานกองกากหม้อกรองพื้นที่โรงงาน
ชนิดของตัวอย่างที่ทดสอบ กากหม้อกรอง
ตัวอย่างที่ 1
ลักษณะของตัวอย่างที่นำมาทดสอบ สีน้ำตาล
วันที่รับตัวอย่าง 26 ธันวาคม 2567
วิศวกรตรวจสอบผล อาจารย์วรางค์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น
วันที่ทำการทดสอบ 26 ธันวาคม 2567 - 20 กุมภาพันธ์ 2568
ผู้ทดสอบ นางวิชญา อิ่มกระจ่าง
วันที่รายงานผล 3 มีนาคม 2568
ผู้ช่วยทดสอบ -

ลำดับ	ดัชนีคุณภาพชีวมวล	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพดิน	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์
1	ความชื้น (โดยน้ำหนักเปียก)	ร้อยละ	-	72.5	Total Dried at 105°C
2	ความเป็นกรด-ด่าง (โดยน้ำหนักแห้ง)	-	-	5.47	pH meter (1 : 5)*
3	ค่าการนำไฟฟ้า (โดยน้ำหนักแห้ง)	µs/cm	-	1,299	Conductivity meter (1 : 10)*
4	ค่าอินทรีย์วัตถุ (โดยน้ำหนักแห้ง)	ร้อยละ	-	23.3	Walkley and Black
5	ฟอสฟอรัส (P) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	5.63	ย่อยและวัดสี
6	โพแทสเซียม (K) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	4.11	AAS (flame)
7	แคดเมียม (Cd) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	ไม่พบ	AAS (flame)
8	ไนโตรเจนทั้งหมด (Total N) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	25.9	ย่อยและวัดสี
9	ปริมาณหินและกรวด(โดยน้ำหนักเปียก)	ร้อยละ	-	ไม่พบ	Wet Screen Analysis
10	การย่อยสลายเสร็จสมบูรณ์(โดยน้ำหนักเปียก)	ร้อยละ	-	ไม่พบ	Germination Index
11	พลาสติก แก้ว วัสดุมีคม โลหะอื่นๆ(โดยน้ำหนักเปียก)	กรัม/กิโลกรัม	-	ไม่พบ	Visual Method
12	การแยกขนาดของปุ๋ย 12.5 X 12.5 มม. (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	ไม่พบ	Dry Screen Analysis

หมายเหตุ : เอกสารนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
* หมายถึง สัดส่วนของกาก : น้ำ

ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา (CE TESTING CENTRE)
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ ENV119/2568

3 มีนาคม 2568

เรื่อง ขอส่งผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน

เรียน ผู้จัดการบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน จำนวน 1 ตัวอย่าง

ตามที่ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด มีความประสงค์ให้ ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ทำการทดสอบคุณภาพดิน จำนวน 1 ตัวอย่าง ในโครงการทดสอบคุณภาพน้ำ นั้น

บัดนี้ ทางศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยผลทดสอบตามสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

CE.RP.03.Rev.01(18-04-60)

ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ.เมือง จ.พิษณุโลก
โทรศัพท์ (055) 963924, 963934, 963925 โทรสาร (055) 96 - 4002

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา	คณะวิศวกรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	งานที่ 119 / 2568
รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ดิน			แผ่นที่ 1 / 1

ผู้ขอทดสอบ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

โครงการ ทดสอบคุณภาพดิน

สถานที่ตั้งโครงการ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง ดินในไร่อ้อย

ชนิดของตัวอย่างที่ทดสอบ ดิน

ตัวอย่างที่ 1

ลักษณะของตัวอย่างที่นำมาทดสอบ สีน้ำตาล

วันที่รับตัวอย่าง 26 ธันวาคม 2567

วิศวกรตรวจสอบผล อาจารย์วรางค์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น

วันที่ทำการทดสอบ 26 ธันวาคม 2567 - 20 กุมภาพันธ์ 2568

ผู้ทดสอบ นางวิชญา อิ่มกระจ่าง

วันที่รายงานผล 3 มีนาคม 2568

ผู้ช่วยทดสอบ -

[redacted]

ลำดับ	ดัชนีคุณภาพชีวมวล	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพดิน	ค่าที่ทดสอบ	[redacted]
1	ความชื้น (โดยน้ำหนักเปียก)	ร้อยละ	-	5.49	Total Dried at 105°C
2	ความเป็นกรด-ด่าง (โดยน้ำหนักแห้ง)	-	-	7.36	pH meter (1 : 5)*
3	ค่าการนำไฟฟ้า (โดยน้ำหนักแห้ง)	µs/cm	-	81.1	Conductivity meter (1 : 10)*
4	ค่าอินทรีย์วัตถุ (โดยน้ำหนักแห้ง)	ร้อยละ	-	1.40	Walkley and Black
5	ฟอสฟอรัส (P) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	0.035	ย่อยและวัดสี
6	โพแทสเซียม (K) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	2.91	AAS (flame)
7	แคดเมียม (Cd) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	ไม่พบ	AAS (flame)
8	ตะกั่ว (Pb) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	ไม่พบ	AAS (flame)
9	แคลเซียม (Ca) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	ไม่พบ	AAS (flame)

หมายเหตุ : เอกสารนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

* หมายถึง สัดส่วนของดิน : น้ำ

ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา (CE TESTING CENTRE)
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ ENV118/2568

3 มีนาคม 2568

เรื่อง ขอส่งผลการวิเคราะห์ตัวอย่างกากส่า

เรียน ผู้จัดการบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินกากส่า จำนวน 1 ตัวอย่าง

ตามที่ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด มีความประสงค์ให้ ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ทำการทดสอบคุณภาพกากส่า จำนวน 1 ตัวอย่าง ในโครงการทดสอบคุณภาพน้ำ นั้น

บัดนี้ ทางศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการวิเคราะห์ตัวอย่างกากส่า เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยผลทดสอบตามสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ธา

CE.RP.03.Rev.01(18-04-60)

ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ.เมือง จ.พิษณุโลก
โทรศัพท์ (055) 963924, 963934, 963925 โทรสาร (055) 96 - 4002

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา	คณะวิศวกรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	งานที่ 118 / 2568
รายงานผลการตรวจวิเคราะห์น้ำกากส่า			แผ่นที่ 1 / 1

ผู้ขอทดสอบ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง บ่อเก็บน้ำกากส่าพื้นที่โรงงาน
ตัวอย่างที่ 1
วันที่รับตัวอย่าง 26 ธันวาคม 2567
วันที่ทำการทดสอบ 26 ธันวาคม 2567 - 20 กุมภาพันธ์ 2568
วันที่รายงานผล 3 มีนาคม 2568

โครงการ ทดสอบคุณภาพน้ำกากส่า
ชนิดของตัวอย่างที่ทดสอบ น้ำกากส่า
ลักษณะของตัวอย่างที่นำมาทดสอบ สีน้ำตาลตะกอนมาก
วิศวกรตรวจสอบผล อาจารย์วรางค์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น
ผู้ทดสอบ นางวิชญา อิ่มกระจ่าง
ผู้ช่วยทดสอบ -

[redacted]

ลำดับ	ดัชนีคุณภาพชีวมวล	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพดิน	ค่าที่ทดสอบ	วิธีการทดสอบ
1	ความชื้น (โดยน้ำหนักเปียก)	ร้อยละ	-	90.2	Total Dried at 105°C
2	ความเป็นกรด-ด่าง (โดยน้ำหนักเปียก)	-	-	4.36	pH meter
3	ค่าการนำไฟฟ้า (โดยน้ำหนักเปียก)	µs/cm	-	41,400	Conductivity meter (1 : 10)*
4	ค่าอินทรียวัตถุ (โดยน้ำหนักเปียก)	ร้อยละ	-	12.9	Walkley and Black
5	ฟอสฟอรัส (P) (โดยน้ำหนักเปียก)	กรัม/กิโลกรัม	-	0.529	ย่อยและวัดสี
6	โพแทสเซียม (K) (โดยน้ำหนักเปียก)	กรัม/กิโลกรัม	-	2.74	AAS (flame)
7	แคดเมียม (Cd) (โดยน้ำหนักเปียก)	กรัม/กิโลกรัม	-	ไม่พบ	AAS (flame)
8	ไนโตรเจนทั้งหมด (Total N) (โดยน้ำหนักเปียก)	กรัม/กิโลกรัม	-	2.20	ย่อยและวัดสี

4.36

หมายเหตุ : เอกสารนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
* หมายถึง สัดส่วนของดิน : น้ำ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา	คณะวิศวกรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	งานที่ 117 / 2568
	รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ดิน		แผ่นที่ 2 / 2

ผู้ขอทดสอบ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
โครงการ ทดสอบคุณภาพดิน
สถานที่ตั้งโครงการ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง ลานกองเถ้าพื้นที่โรงงาน
ชนิดของตัวอย่างที่ทดสอบ เถ้าชีวมวล
ตัวอย่างที่ 2
ลักษณะของตัวอย่างที่นำมาทดสอบ สีดำ
วันที่รับตัวอย่าง 26 ธันวาคม 2567
วิศวกรตรวจสอบผล อาจารย์วรางค์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น
วันที่ทำการทดสอบ 26 ธันวาคม 2567 - 20 กุมภาพันธ์ 2568
ผู้ทดสอบ นางวิชญา อิ่มกระจ่าง
วันที่รายงานผล 3 มีนาคม 2568
ผู้ช่วยทดสอบ -

[redacted]

ลำดับ	ดัชนีคุณภาพชีวมวล	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพดิน	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์
1	ความชื้น (โดยน้ำหนักเปียก)	ร้อยละ	-	75.3	Total Dried at 105°C
2	ความเป็นกรด-ด่าง (โดยน้ำหนักแห้ง)	-	-	8.88	pH meter (1 : 5)*
3	ค่าการนำไฟฟ้า (โดยน้ำหนักแห้ง)	µs/cm	-	386	Conductivity meter (1 : 10)*
4	ค่าอินทรีย์วัตถุ (โดยน้ำหนักแห้ง)	ร้อยละ	-	3.90	Walkley and Black
5	ฟอสฟอรัส (P) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	1.97	ย่อยและวัดสี
6	โพแทสเซียม (K) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	11.8	AAS (flame)
7	แคดเมียม (Cd) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	ไม่พบ	AAS (flame)
8	ไนโตรเจนทั้งหมด (Total N) (โดยน้ำหนักแห้ง)	กรัม/กิโลกรัม	-	4.56	ย่อยและวัดสี
9	ปริมาณหินและกรวด	ร้อยละ	-	ไม่พบ	Wet Screen Analysis
10	การย่อยสลายเสร็จสมบูรณ์	ร้อยละ	-	ไม่พบ	Germination Index
11	พลาสติก แก้ว วัสดุมีคม โลหะอื่นๆ	กรัม/กิโลกรัม	-	ไม่พบ	Visual Method
12	การแยกขนาดของปุ๋ย 12.5 X 12.5 มม.	กรัม/กิโลกรัม	-	ไม่พบ	Dry Screen Analysis

หมายเหตุ : เอกสารนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
* หมายถึง สัดส่วนของเถ้า : น้ำ

ภาคผนวก ข29

บันทึกปริมาณเถ้าที่นำออกจากโครงการ

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มกราคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/01/2568	16	0	409452	0	0	100128	706	0	265433	
02/01/2568	16	0	409468	0	0	100128	107	0	265540	
03/01/2568	27	0	409495	131	0	100259	553	1573	264520	
04/01/2568	28	0	409523	136	0	100395	599	1846	263273	
05/01/2568	28	0	409551	164	0	100559	634	2026	261880	
06/01/2568	28	0	409579	148	0	100707	802	1954	260729	
07/01/2568	7	0	409586	68	0	100775	186	1911	259005	
08/01/2568	25	0	409611	119	0	100894	763	1696	258073	
09/01/2568	28	0	409639	161	0	101055	749	1813	257009	
10/01/2568	28	0	409667	197	0	101252	743	1885	255867	
11/01/2568	28	0	409695	213	0	101465	765	1553	255078	
12/01/2568	27	0	409722	233	0	101698	709	1835	253952	
13/01/2568	28	0	409750	175	0	101873	963	1800	253115	
14/01/2568	27	0	409777	174	0	102047	784	1747	252152	
15/01/2568	27	0	409804	235	0	102282	876	1776	251251	
16/01/2568	21	0	409825	3	0	102285	692	1838	250105	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]บันทึก

(

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มกราคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/01/2568	25	0	409850	129	0	102414	768	1873	248999	
18/01/2568	27	0	409877	209	0	102623	778	1864	247913	
19/01/2568	28	0	409905	216	0	102839	843	2018	246738	
20/01/2568	27	0	409932	192	0	103031	863	1820	245781	
21/01/2568	28	0	409960	162	0	103218	926	1831	244877	
22/01/2568	27	0	409987	187	0	103413	776	1978	243674	
23/01/2568	26	0	410013	195	0	103621	748	1911	242512	
24/01/2568	26	0	410039	208	0	103855	922	1946	241488	
25/01/2568	26	0	410065	234	0	104136	748	1890	2409345	
26/01/2568	27	0	410092	281	0	104405	709	2043	239012	
27/01/2568	27	0	410119	269	0	104674	646	1915	237742	
28/01/2568	27	0	410146	269	0	104943	704	1844	236603	
29/01/2568	28	0	410174	269	0	105212	850	1906	235548	
30/01/2568	16	0	410190	269	0	105481	291	1862	233977	
31/01/2568	21	0	410211	269	0	105481	536	1629	232883	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ ..... [redacted] **ผู้บันทึก**

(

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/02/2568	26	0	410237	205	0	105686	621	1832	231672	
02/02/2568	27	0	410264	234	0	105920	739	1916	230493	
03/02/2568	27	0	410291	257	0	106177	854	1635	229711	
04/02/2568	27	0	410318	209	0	106386	849	1557	229003	
05/02/2568	27	0	410345	208	0	106594	640	1571	228071	
06/02/2568	27	0	410372	235	0	106829	723	1809	226985	
07/02/2568	27	0	410399	308	0	107137	757	1818	225924	
08/02/2568	27	0	410426	224	0	107361	635	1855	224704	
09/02/2568	27	0	410453	258	0	107619	621	1897	223428	
10/02/2568	27	0	410480	254	0	107873	714	1953	222190	
11/02/2568	27	0	410507	248	0	108121	723	1824	221072	
12/02/2568	27	0	410534	252	0	108373	776	1945	219903	
13/02/2568	28	0	410562	209	0	108582	807	2018	218693	
14/02/2568	28	0	410590	266	0	108848	712	1970	217435	
15/02/2568	28	0	410618	293	0	109141	688	1689	216434	
16/02/2568	28	0	410646	261	0	109402	838	2027	215244	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]บันทึก

(

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/02/2568	19	0	410665	137	0	109539	353	2082	213515	
18/02/2568	23	0	410688	120	0	109659	1607	1805	212777	
19/02/2568	27	0	410715	245	0	109904	730	1867	211770	
20/02/2568	27	0	410742	260	0	110164	709	1920	210558	
21/02/2568	26	0	410768	253	0	110429	638	1856	209340	
22/02/2568	27	0	410795	265	0	110657	681	1868	208153	
23/02/2568	26	0	410821	228	0	111056	685	1961	206842	
24/02/2568	27	0	410848	399	0	111327	692	1921	205613	
25/02/2568	26	0	410874	271	0	111504	616	2072	204157	
26/02/2568	26	0	410900	177	0	111749	506	1991	202672	
27/02/2568	25	0	410925	245	0	111976	454	1999	201127	
28/02/2568	27	0	410952	227	0	111976	541	1004	200664	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]บันทึก

([redacted]

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มีนาคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/03/2568	26	0	410978	211	0	112187	490	1618	199536	
02/03/2568	26	0	411004	243	0	112430	423	1670	198289	
03/03/2568	25	0	411029	246	0	112676	463	1658	197094	
04/03/2568	27	0	411056	285	0	112961	397	1078	196413	
05/03/2568	27	0	411083	289	0	113250	392	1062	195744	
06/03/2568	26	0	411109	318	0	113568	436	1075	195170	
07/03/2568	26	0	411135	294	0	113862	565	762	194974	
08/03/2568	22	0	411157	204	0	114066	492	726	194746	
09/03/2568	23	0	411180	215	0	114281	483	652	194571	
10/03/2568	18	0	411198	183	0	114464	440	634	194378	
11/03/2568	18	0	411216	62	0	114526	506	0	194884	
12/03/2568	17	0	411233	0	0	114526	305	0	195189	
13/03/2568	19	0	411252	35	0	114561	538	0	195727	**ปิดหีบอ้อย 6768**
14/03/2568	16	0	411268	0	0	114561	886	1241	195372	
15/03/2568	13	0	411281	0	0	114561	161	1252	194282	
16/03/2568	16	0	411297	0	0	114561	511	924	193868	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]..... ผู้บันทึก

([redacted])

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มีนาคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/03/2568	16	0	411313	0	0	114561	404	984	193289	
18/03/2568	16	0	411329	0	0	114561	461	1039	192712	
19/03/2568	16	0	411345	0	0	114561	487	1055	192144	
20/03/2568	16	0	411361	0	0	114561	602	740	192006	
21/03/2568	16	0	411377	0	0	114561	600	0	192606	
22/03/2568	17	0	411394	0	0	114561	666	0	193272	
23/03/2568	17	0	411411	0	0	114561	748	0	194020	
24/03/2568	17	0	411428	0	0	114561	912	0	194932	
25/03/2568	17	0	411445	0	0	114561	1060	891	195101	
26/03/2568	15	0	411460	0	0	114561	1034	662	195473	
27/03/2568	13	0	411474	0	0	114561	0	721	194752	
28/03/2568	8	0	411482	0	0	114561	0	643	194109	
29/03/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	964	193145	
30/03/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	
31/03/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]ผู้บันทึก

(

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน เมษายน ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/04/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	
02/04/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	
03/04/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	
04/04/2568	0	0	411482	0	0	114561	0	0	193145	
05/04/2568	1	0	411483	0	0	114561	0	0	193145	
06/04/2568	12	0	411495	0	0	114561	0	0	193145	
07/04/2568	9	0	411504	0	0	114561	0	0	193145	
08/04/2568	12	0	411516	0	0	114561	0	0	193145	
09/04/2568	13	0	411529	0	0	114561	0	0	193145	
10/04/2568	13	0	411542	0	0	114561	0	0	193145	
11/04/2568	13	0	411555	0	0	114561	0	0	193145	
12/04/2568	13	0	411567	0	0	114561	0	0	193145	
13/04/2568	12	0	411580	0	0	114561	0	0	193145	
14/04/2568	12	0	411592	0	0	114561	0	0	193145	
15/04/2568	13	0	411605	0	0	114561	0	0	193145	
16/04/2568	13	0	411618	0	0	114561	0	0	193145	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted].... ผู้บันทึก

([redacted])

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน พฤษภาคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/05/2568	17	0	411864	0	0	114561	338	0	194860	
02/05/2568	17	0	411881	0	0	114561	357	0	195217	
03/05/2568	16	0	411897	0	0	114561	359	0	195576	
04/05/2568	17	0	411914	0	0	114561	409	0	195985	
05/05/2568	16	0	411930	0	0	114561	255	995	195245	
06/05/2568	16	0	411946	0	0	114561	485	338	195392	
07/05/2568	17	0	411963	0	0	114561	1244	306	196330	
08/05/2568	15	0	411978	0	0	114561	726.37	247	196810	
09/05/2568	13	0	411991	0	0	114561	0	303	196507	
10/05/2568	13	0	412004	0	0	114561	0	341	196166	
11/05/2568	13	0	412016	0	0	114561	0	303	195863	
12/05/2568	13	0	412029	0	0	114561	0	38	195826	
13/05/2568	13	0	412042	0	0	114561	0	76	195750	
14/05/2568	13	0	412055	0	0	114561	0	0	195750	
15/05/2568	13	0	412068	0	0	114561	0	75	195675	
16/05/2568	13	0	412081	0	0	114561	0	0	195675	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]..... ผู้บันทึก

([redacted])

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน พฤษภาคม ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/05/2568	14	0	412095	0	0	114561	108	0	195782	
18/05/2568	17	0	412112	0	0	114561	434	0	196216	
19/05/2568	17	0	412128	0	0	114561	431	0	196647	
20/05/2568	17	0	412145	0	0	114561	405	0	197052	
21/05/2568	17	0	412162	0	0	114561	408	0	197460	
22/05/2568	16	0	412177	0	0	114561	699	0	198159	
23/05/2568	17	0	412194	0	0	114561	386	0	198545	
24/05/2568	17	0	412211	0	0	114561	447	0	198992	
25/05/2568	14	0	412224	0	0	114561	340	0	199332	
26/05/2568	18	0	412242	0	0	114561	434	0	199766	
27/05/2568	17	0	412259	0	0	114561	459	0	200225	
28/05/2568	16	0	412275	0	0	114561	407	0	200632	
29/05/2568	17	0	412292	0	0	114561	475	0	201107	
30/05/2568	17	0	412309	0	0	114561	425	0	201532	
31/05/2568	16	0	412325	0	0	114561	500	0	202032	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted] ผู้บันทึก

(น[redacted]

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มิถุนายน ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
01/06/2568	17	0	412342	0	0	114561	1018	0	203050	
02/06/2568	16	0	412358	0	0	114561	1165	0	204215	
03/06/2568	15	0	412374	0	0	114561	475	0	204690	
04/06/2568	16	0	412390	0	0	114561	407	0	205096	
05/06/2568	16	0	412406	0	0	114561	444	0	205540	
06/06/2568	16	0	412423	0	0	114561	405	0	205945	
07/06/2568	16	0	412439	0	0	114561	399	0	206344	
08/06/2568	14	0	412453	0	0	114561	312	0	206656	
09/06/2568	16	0	412468	0	0	114561	839	0	207495	
10/06/2568	17	0	412485	0	0	114561	1252	0	208747	
11/06/2568	13	0	412498	0	0	114561	197	0	208944	
12/06/2568	12	0	412510	0	0	114561	0	0	208944	
13/06/2568	0	0	412510	0	0	114561	0	0	208944	
14/06/2568	12	0	412522	0	0	114561	0	0	208944	
15/06/2568	12	0	412535	0	0	114561	0	0	208944	
16/06/2568	12	0	412547	0	0	114561	0	0	208944	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]ผู้บันทึก

([redacted]

MCE-FM-SH-104 REV.04

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน มิถุนายน ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/06/2568	12	0	412559	0	0	114561	0	0	208944	
18/06/2568	12	0	412572	0	0	114561	0	0	208944	
19/06/2568	12	0	412584	0	0	114561	0	0	208944	
20/06/2568	12	0	412596	0	0	114561	0	0	208944	
21/06/2568	12	0	412609	0	0	114561	0	0	208944	
22/06/2568	12	0	412621	0	0	114561	0	0	208944	
23/06/2568	12	0	412633	0	0	114561	0	0	208944	
24/06/2568	12	0	412646	0	0	114561	0	0	208944	
25/06/2568	12	0	412658	0	0	114561	0	0	208944	
26/06/2568	13	0	412671	0	0	114561	0	0	208944	
27/06/2568	13	0	412684	0	0	114561	0	0	208944	
28/06/2568	14	0	412697	0	0	114561	0	0	208944	
29/06/2568	17	0	412715	0	0	114561	425	0	209369	
30/06/2568	17	0	412732	0	0	114561	402	0	209771	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]ก

(

บริษัทแม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

บันทึกปริมาณกากอุตสาหกรรม

ประจำเดือน เมษายน ปี 2568

ว/ด/ป	ขี้เถ้า (Ash)			กากหม้อกรอง (Filter Cake)			น้ำกากส่า (Vinasses)			หมายเหตุ
	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	น้ำหนักก่อนเข้ากอง	น้ำหนักออกนอกโรงงาน	ปริมาณคงเหลือสะสม	ปริมาณสูบเข้าบ่อ	ปริมาณสูบออกจากบ่อ	ปริมาณคงเหลือสะสม	
17/04/2568	14	0	411632	0	0	114561	0	0	193145	
18/04/2568	17	0	411649	0	0	114561	0	0	193145	
19/04/2568	17	0	411666	0	0	114561	308	0	193453	
20/04/2568	17	0	411682	0	0	114561	434	0	193887	
21/04/2568	17	0	411700	0	0	114561	571	0	194458	
22/04/2568	17	0	411716	0	0	114561	450	0	194909	
23/04/2568	17	0	411733	0	0	114561	348	202	195055	
24/04/2568	17	0	411751	0	0	114561	396	375	195077	
25/04/2568	17	0	411768	0	0	114561	458	550	194984	
26/04/2568	17	0	411784	0	0	114561	411	962	194433	
27/04/2568	17	0	411801	0	0	114561	318	537	194214	
28/04/2568	16	0	411817	0	0	114561	500	435	194278	
29/04/2568	14	0	411831	0	0	114561	0	0	194278	
30/04/2568	16	0	411847	0	0	114561	358	114	194522	

ระบุน้ำหนัก/ปริมาณ หน่วย : เมตริกตัน (TON)

ลงชื่อ .....[redacted]..... ผู้บันทึก

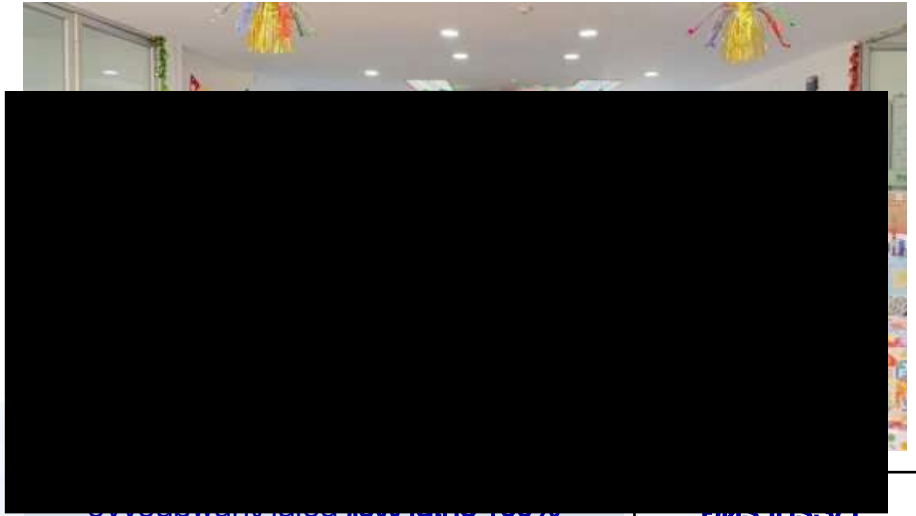
([redacted])

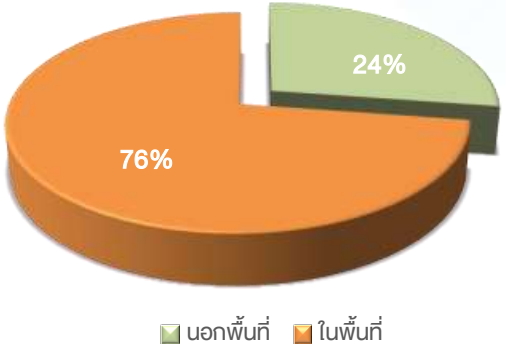
MCE-FM-SH-104 REV.04

ภาคผนวก ข30
เอกสารแสดงอัตราส่วนพนักงานใน-นอกพื้นที่
จังหวัดตาก

อัตราส่วนพนักงานนอก – ในพื้นที่

3 อำเภอชายแดน (แม่สอด, แม่ระมาด และพบพระ จังหวัดตาก)





และมีการว่าจ้าง **ผู้พิการจำนวน 2 คน**
ตามสัดส่วนที่กฎหมายกำหนด

ข้อมูล HR ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2568

	นอกพื้นที่ (คน)	ในพื้นที่ (คน)	รวม (คน)
[illegible]	56	147	203
อัตราชั่วคราว	9	56	65
รวม (คน)	65	203	268

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

ภาคผนวก ข31

เอกสารแต่งตั้ง และการทำงานของคณะกรรมการ

มวลชนสัมพันธ์

[redacted]

MITR PHOL GROUP

มิตรอาสา

MITR beyond Trustworthiness จริงใจเชื่อถือได้

“ทำไมเราต้อง
อาสา”

“เพราะเราเป็น
ส่วนหนึ่ง
ของสังคม”

“เพราะมิตรผลอยากเปิดโอกาส
ให้พนักงานได้
เข้าไปมีส่วนร่วม
กับสังคมและชุมชน”

“เพราะเรา สังคม
ชุมชน สิ่งแวดล้อม
ต้องอยู่ร่วมกัน
เราจึงต้องช่วยกัน”

MITR PHOL GROUP

"เราไม่สามารถอยู่ได้เพียงลำพัง
โดยไม่มีคนรอบข้าง สังคม และสิ่งแวดล้อม
การได้เห็นทุกคนเติบโต **'ร่วมอยู่ ร่วมเจริญ'** ไปด้วยกัน
จึงเป็นความสุขของพวกเรา และนี่คือความหมายของ
คำว่า **'ความยั่งยืน'** ในแบบของมิตรผล"

บรรเทิง ว่องกุศลกิจ
ประธานกรรมการบริษัทและประธานคณะกรรมการบริหาร กลุ่มมิตรผล

รับรางวัลสุดยอดผู้นำองค์กรแห่งปี **"CEO of the Year 2023"** ในสาขา Best CEO in Agricultural Sustainability Achievement
หรือ ผู้บริหารองค์กรยอดเยี่ยมด้านการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความยั่งยืนในภาคเกษตรอุตสาหกรรม จัดโดยหนังสือพิมพ์บางกอกโพสต์

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ

ก่อตั้งขึ้นโดย ครอบครัวว่องกุศลกิจ เพื่อระลึกถึง**คุณพ่อไฉ่** และ**คุณแม่ฟ้า** ซึ่งเป็นคุณพ่อ คุณแม่ของ ครอบครัวผู้บริหารกลุ่มมิตรผล โดยมูลนิธิฯ ก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อช่วยเหลือชุมชนในพื้นที่รอบโรงงาน 2 ด้านหลัก ๆ ได้แก่

ด้านการศึกษา

- **สนับสนุนอุปกรณ์การเรียนการสอน** เพื่อเสริมสร้างทักษะและความรู้ของนักเรียน
- **จัดหาอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้** ช่วยพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ ให้ทันสมัย
- **สนับสนุนอุปกรณ์เสริมสร้างพัฒนาการทั้งในและนอกห้องเรียน**
- **ส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนแบบรอบด้าน** ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

ด้านการแพทย์ พยาบาล และสาธารณสุข

- **สนับสนุนอุปกรณ์และครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่จำเป็น**
- **เพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาล** ให้หน่วยงานด้านการแพทย์สามารถให้บริการได้อย่างมีคุณภาพ
- **ครอบคลุมทุกระดับของหน่วยบริการสาธารณสุข** เช่น โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS)

การดำเนินงานของมูลนิธิฯ พื้นที่จังหวัดตาก

จากการพิจารณาไตรมาสที่ 2/2568 จำนวน 3 โครงการ

มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ สนับสนุนครุภัณฑ์ทางการแพทย์ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก และอุปกรณ์กีฬา

วันที่ 26 มิถุนายน 2568 คุณพิบูลย์ ค่ายชัยภูมิ ผู้จัดการอาวุโส โรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด คุณวีระวัตร อุทัยสา ผู้จัดการประจำกลุ่มงานอ้อย พร้อมด้วยหัวหน้าเขตส่งเสริมการปลูกอ้อย หัวหน้าแผนกชุมชนสัมพันธ์ และพนักงาน เป็นผู้แทน **มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ** ร่วมส่งมอบการสนับสนุนแก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงเรียน ในพื้นที่บริเวณรอบโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด จังหวัดตาก รายละเอียดดังนี้

1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแม่กาษา ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

สนับสนุนครุภัณฑ์ทางการแพทย์หลายรายการ ได้แก่ เครื่องผลิตออกซิเจนขนาด 10 ลิตร เครื่องพ่นยา เครื่องฉายแสงทันตกรรม เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพา เครื่องดูดเสมหะ รถเข็นผู้ป่วย รถเข็นทำแผล และเบาะลม **มูลค่ารวม 111,620 บาท** เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ประชาชน

[redacted]

โดยมี ปลัดอำเภอหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานปกครองอำเภอแม่สอด ผู้แทนสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอแม่สอด รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่กาษา ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข อบต.แม่กาษา ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านบ้านแม่กาษา กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และบุคลากรทางการแพทย์ร่วมรับมอบการสนับสนุน

2. โรงเรียนแม่จะเราวิทยาคม ตำบลแม่จะเรา อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สนับสนุนชุดคอมพิวเตอร์ จำนวน 10 ชุด **มูลค่ารวม 209,900 บาท** เพื่อช่วยส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล แก่นักเรียน

[redacted]

ตำบลแม่จะเรา ผู้ใหญ่บ้าน ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู และนักเรียนร่วมรับมอบการสนับสนุน

3. โรงเรียนบ้านวังผา ตำบลแม่จะเรา อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สนับสนุนโน้ตบุ๊กพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 7 ชุด เครื่องพิมพ์ จำนวน 2 เครื่อง และอุปกรณ์กีฬา **มูลค่ารวม 145,970 บาท** เพื่อช่วยส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และพัฒนาทักษะ

[redacted]

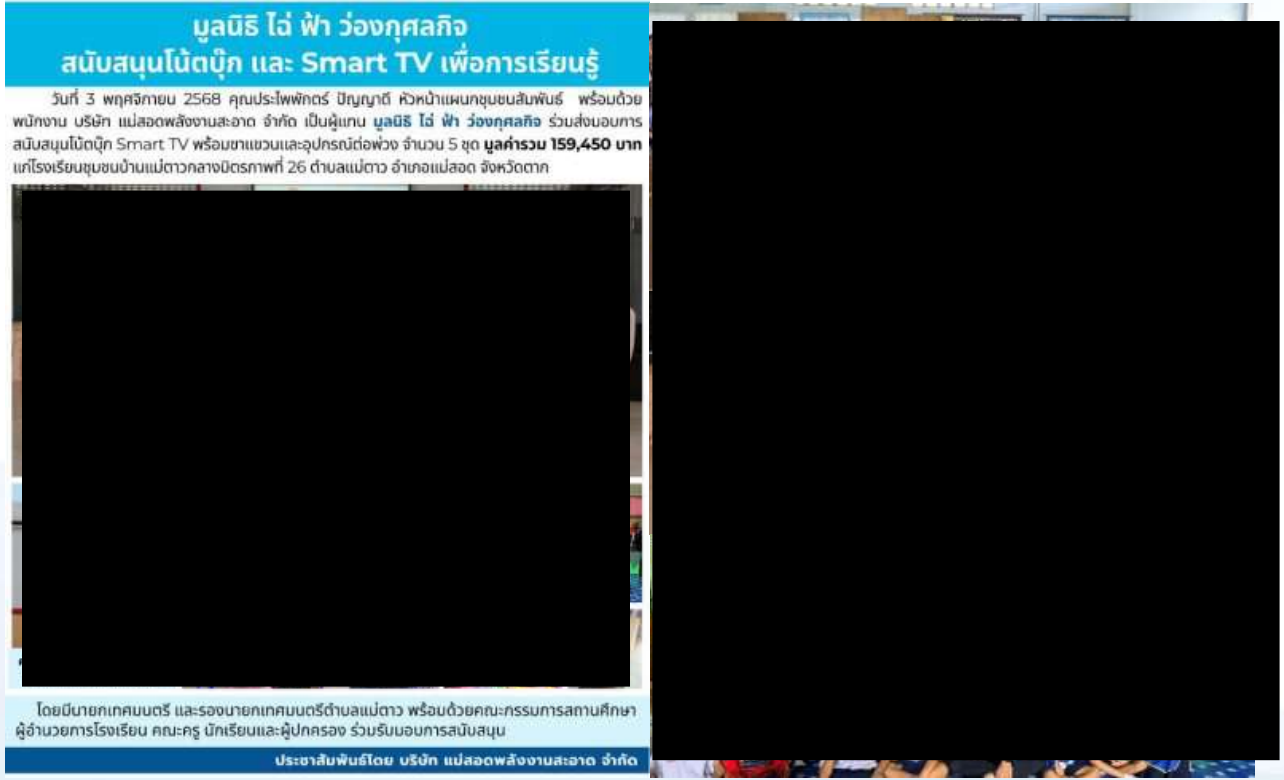
โดยมี ปลัดอำเภอแม่ระมาด รองนายกเทศมนตรีตำบลทุ่งหลวง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและนักเรียนร่วมรับมอบการสนับสนุน

ประชาสัมพันธ์โดย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

การดำเนินงานของมูลนิธิฯ พื้นที่จังหวัดตาก

จากการพิจารณาไตรมาสที่ 3/2568 จำนวน 1 โครงการ



มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ
สนับสนุนโน้ตบุ๊ก และ Smart TV เพื่อการเรียนรู้

วันที่ 3 พฤศจิกายน 2568 คุณประไพพักตร์ ปัญญาดี หัวหน้าแผนกชุมชนสัมพันธ์ พร้อมด้วยพนักงาน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เป็นผู้แทน **มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ** ร่วมส่งมอบการสนับสนุนโน้ตบุ๊ก Smart TV พร้อมขาแขวนและอุปกรณ์ต่อพ่วง จำนวน 5 ชุด **มูลค่ารวม 159,450 บาท** แก่โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ตาวกลางมิตรภาพที่ 26 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

[redacted]

โดยมีนายกเทศมนตรี และรองนายกเทศมนตรีตำบลแม่ตาว พร้อมด้วยคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู นักเรียนและผู้ปกครอง ร่วมรับมอบการสนับสนุน

ประชาสัมพันธ์โดย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

[redacted]

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

การดำเนินงานของมูลนิธิฯ พื้นที่จังหวัดตาก

จากการพิจารณาไตรมาสที่ 4/2568 จำนวน 1 โครงการ

มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ
สนับสนุนคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2568 คุณเบนจามิน โคตรภูเวียง ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายไร่แม่สอด พร้อมด้วยพนักงาน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เป็นผู้แทน **มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ** ร่วมส่งมอบการสนับสนุนคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 15 ชุด **มูลค่ารวม 299,850 บาท** แก่โรงเรียนบ้านแม่ตาว ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

[redacted]

โดยมีสมาชิกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก รองนายกเทศมนตรีสมาชิกสภาตำบลท่าสายลวด พร้อมด้วยประธานและคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู นักเรียนและผู้ปกครองร่วมรับมอบการสนับสนุน

ประชาสัมพันธ์โดย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

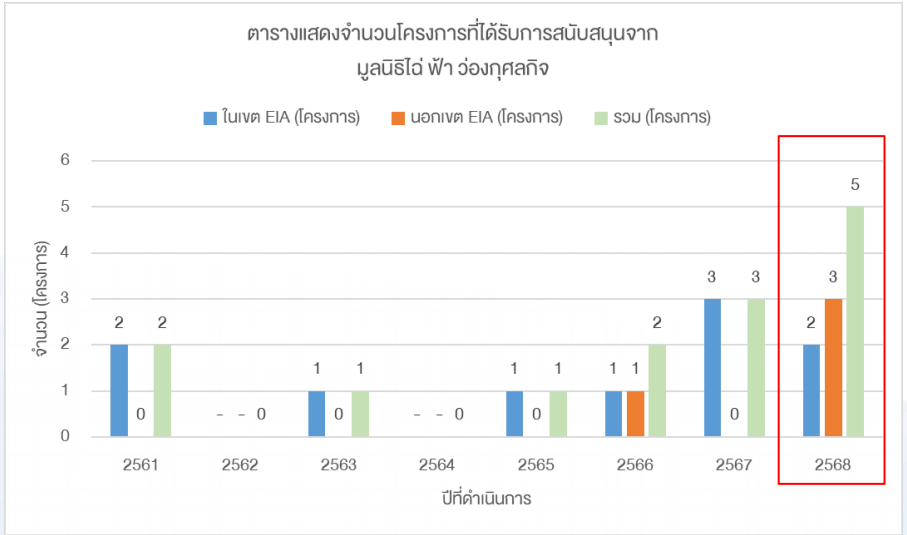
[redacted]

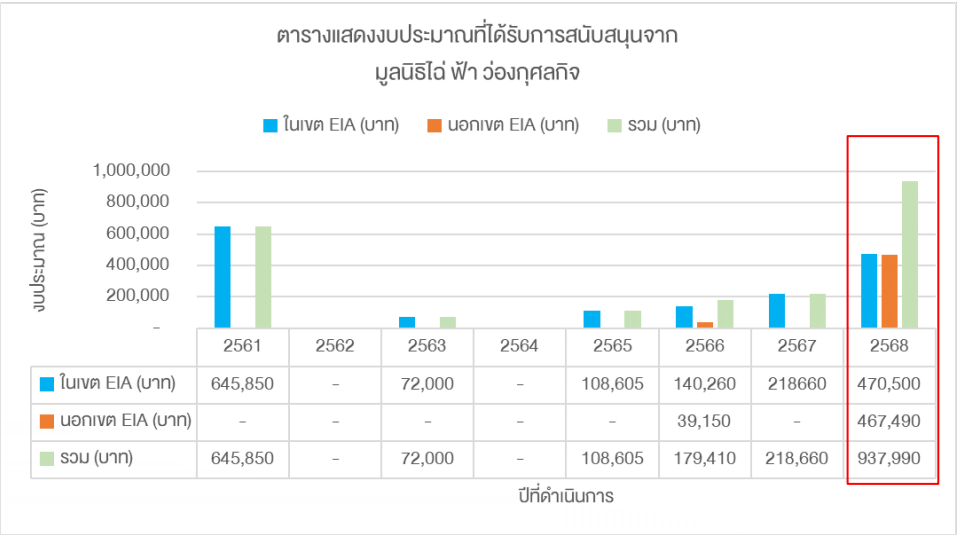
เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

สรุปผลการดำเนินงานของ มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ

พื้นที่จังหวัดตาก ตั้งแต่ปี 2561 - ปัจจุบัน (2568)

ดำเนินการโดย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด





	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568
ในเขต EIA (บาท)	645,850	-	72,000	-	108,605	140,260	218660	470,500
นอกเขต EIA (บาท)	-	-	-	-	-	39,150	-	467,490
รวม (บาท)	645,850	-	72,000	-	108,605	179,410	218,660	937,990

รวมทั้งสิ้น 14 โครงการ

รวมทั้งสิ้น 2,162,515 บาท

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

โครงการสานอนาคตการศึกษา CONNEXT ED (กลุ่มมิตรผล)

โครงการและมูลนิธิ **"สานอนาคตการศึกษา"** เกิดจากความร่วมมือของภาคเอกชนชั้นนำ 12 แห่ง เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาไทย โดยส่งผู้บริหารและพนักงานจิตอาสา (School Partner) เข้าไปช่วยวางแผนพัฒนาโรงเรียนในชนบท ร่วมกับครูและผู้อำนวยการ ให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

12 องค์กรผู้ร่วมก่อตั้ง

“ความร่วมมือคือหัวใจสำคัญ
เป็นพลังขับเคลื่อน**ศักยภาพของเด็กไทยให้มีคุณภาพ**”

24 สถานศึกษาที่กลุ่มมิตรผลให้การสนับสนุน

1. จังหวัดตาก 1 โรงเรียน
   - โรงเรียนบ้านพะเต๊ะ
2. จังหวัดสุพรรณบุรี 5 โรงเรียน
   - โรงเรียนบ้านกันพึ่งน้อย
   - โรงเรียนบ้านละว้าวังควาย
   - โรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๒๐
   - โรงเรียนบ้านทุ่งมะกอก
   - โรงเรียนบ้านสระเดย
3. จังหวัดสิงห์บุรี 4 โรงเรียน
   - โรงเรียนวัดประโชติการาม
   - โรงเรียนวัดจักรสีห์
   - โรงเรียนชุมชนวัดกลางท่าข้าม
   - โรงเรียนวัดบ้านจ่า (เอี่ยมโหมดอนุสรณ์)
4. จังหวัดราชบุรี 2 โรงเรียน
   - โรงเรียนกรับใหญ่ว่องกุศลกิจพิทยาคม*
   - โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลกรับใหญ่**
5. จังหวัดเลย 2 โรงเรียน
   - โรงเรียนบ้านโคกยขึ้น
   - โรงเรียนบ้านนามูลตุ่น
6. จังหวัดชัยภูมิ 3 โรงเรียน
   - โรงเรียนชุมชนหนองเชียงขา
   - โรงเรียนบ้านภูดิน (มิตรผลอุปถัมภ์)*
   - โรงเรียนบ้านนาหนองกุ่ม
7. จังหวัดขอนแก่น 2 โรงเรียน
   - โรงเรียนบ้านหนองไพ่ดุสิตประชาสรรค์*
   - วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมขั้นสูงขอนแก่น**
8. จังหวัดกาฬสินธุ์ 3 โรงเรียน
   - โรงเรียนกุดค้าวเทพพิทยา
   - โรงเรียนสมสะอาดพิทยาสรรค์*
   - โรงเรียนบ้านคุย
9. จังหวัดสงขลา 1 โรงเรียน
   - โรงเรียนวัดทุ่งลุงมิตรภาพที่ 198**
10. จังหวัดยะลา 1 โรงเรียน
    - โรงเรียนบ้านอัยเยอร์เวง**

* เข้าร่วมโครงการโรงเรียนร่วมพัฒนา และ Connext ED
** เข้าร่วมเฉพาะโครงการโรงเรียนร่วมพัฒนา

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

โรงเรียนบ้านพะเด๊ะ
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ภาพรวม | ข้อมูลพื้นฐาน | ชุมชน | นักเรียน | บุคลากร | ผลการประเมินคุณภาพโรงเรียน

บ้านพะเด๊ะ
299 หมู่ 4 อ.แม่สอด จ.ตาก 63110

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
สพป.ตาก เขต 2
โทร. 055-536-548 - 9

ผู้อำนวยการโรงเรียน
นายสุวิต ชอบจิต

Partner
Mitr Phol

School Partner
ทวีวัฒน์ ศรีทองชัย
E-mail Thaweewats@mitrphol.com

ICT Talent
E-mail -

ภาพโรงเรียน

โครงสร้างพื้นฐาน
- ไฟฟ้า
- High-speed Internet

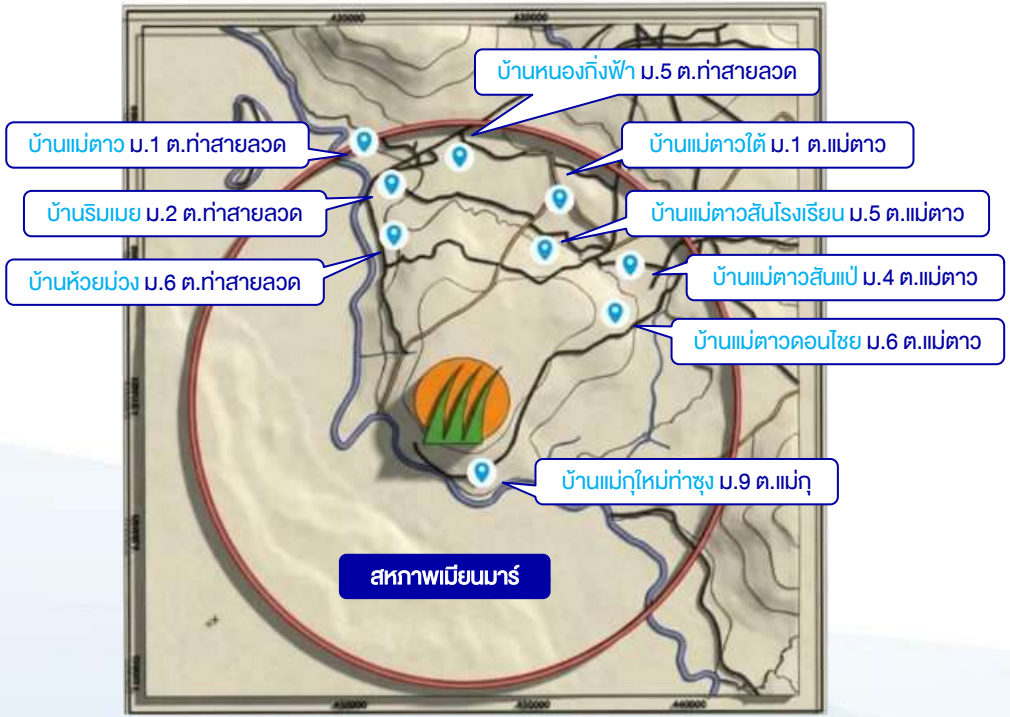
สนับสนุน Smart TV และสื่อการเรียนรู้ STEM

งบประมาณ 67,000 บาท

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

แผนที่ชุมชน รัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงงาน

จำนวน 9 หมู่บ้าน 3 ตำบล

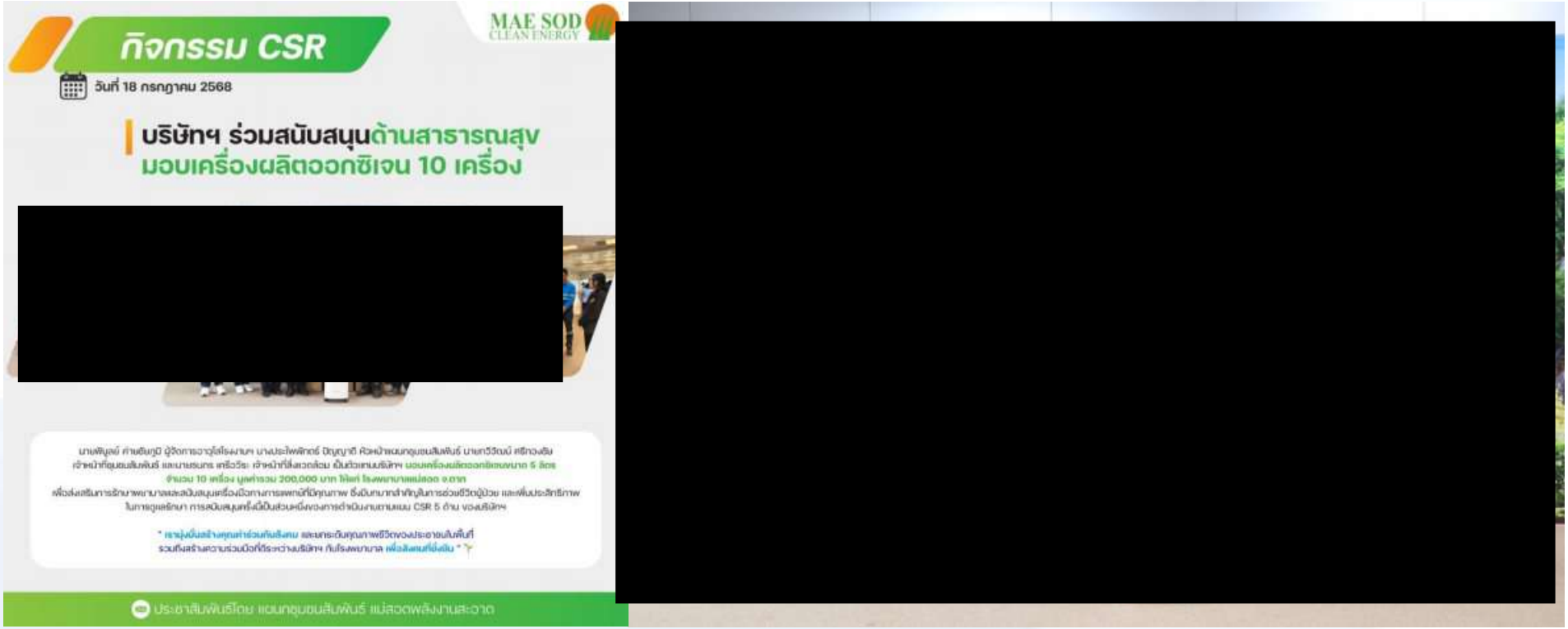


เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กรอบภารกิจหลัก 5 ด้าน

แผนกชุมชนสัมพันธ์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสาธารณสุข



เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

[redacted]

โครงการ **ร่วมใจภักดิ์ รักษ์สิ่งแวดล้อม เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว**

ร่วมกับ เรือนจำอำเภอแม่สอด เทศบาลตำบลแม่ตาว และกำนัน-ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม

[redacted]

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

[redacted]

โครงการ **ปรับปรุงอาคารทอผ้าและติดตั้งระบบไฟฟ้า** กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฮักนะแม่กาษา

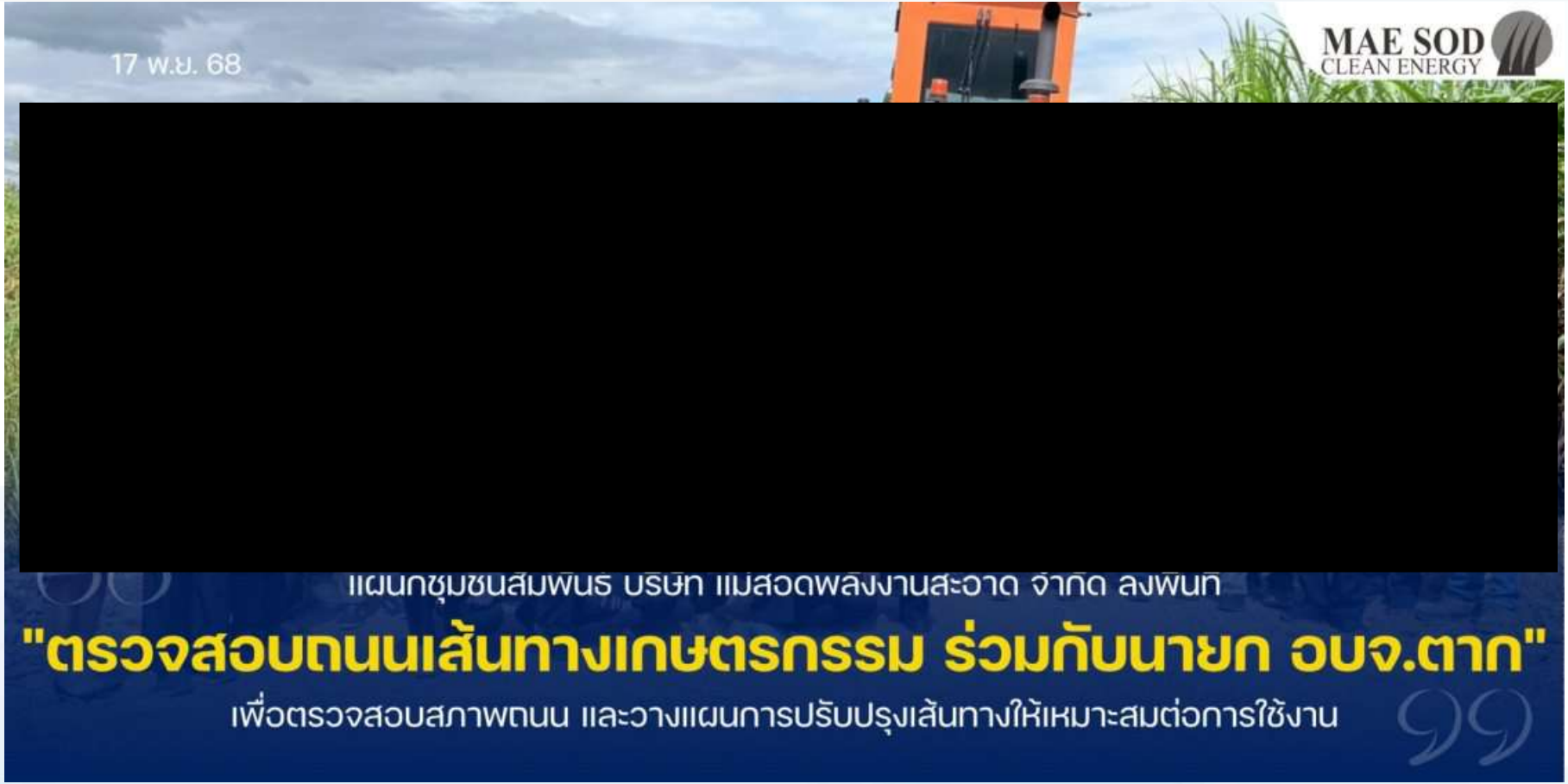
โดย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก และบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด สนับสนุนงบประมาณ 200,000 บาท

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม



เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม

[redacted]

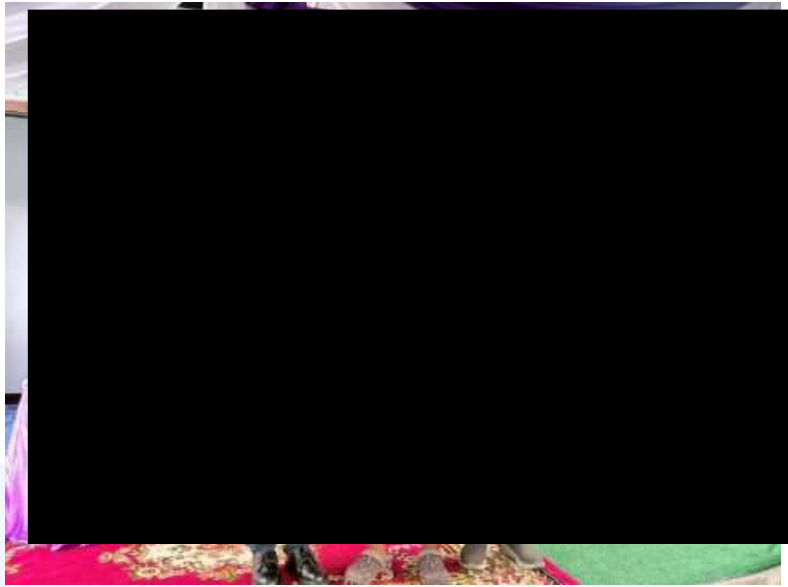
ช่วงเหตุอุทกภัยได้ลงพื้นที่แจกจ่ายอาหารและสิ่งของแก่หน่วยงานและประชาชน
และหลังน้ำลดได้ดำเนินการทำความสะอาดและฟื้นฟู

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

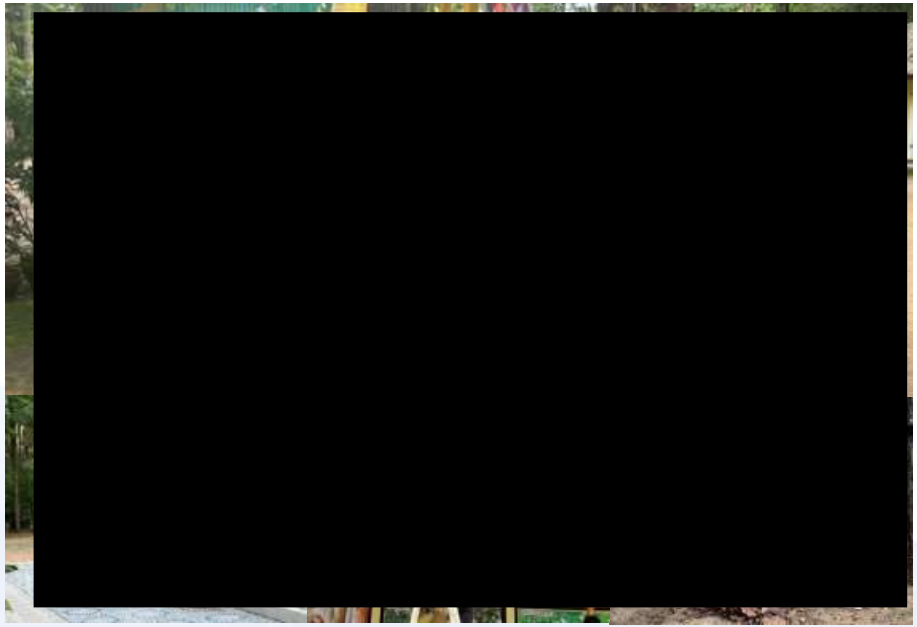
กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม



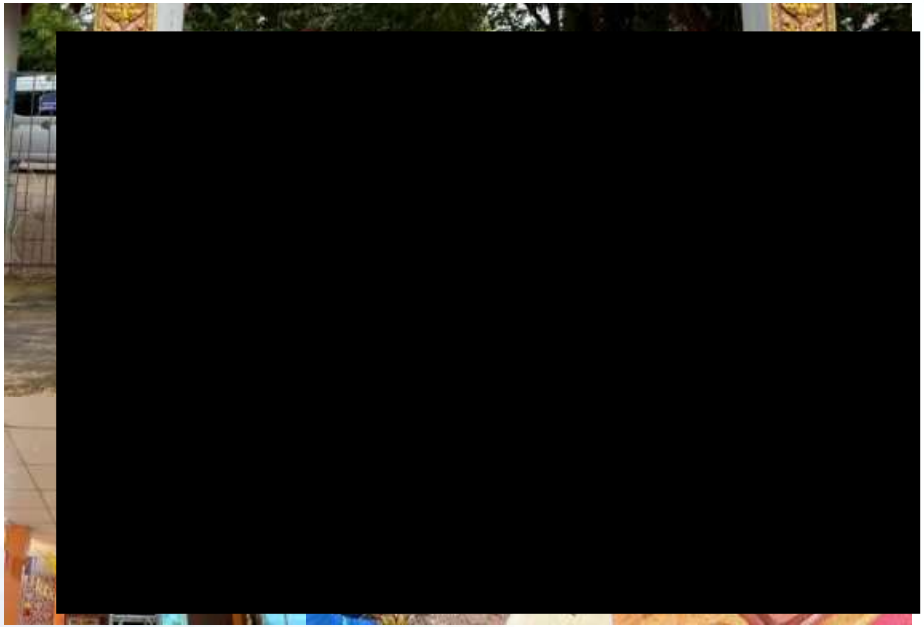
มอบถุงยังชีพ จำนวน 1 ชุด
ในโครงการกาชาดมอบบ้านให้ผู้ยากไร้

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

โครงการ MCE อาสา พัฒนาชุมชน

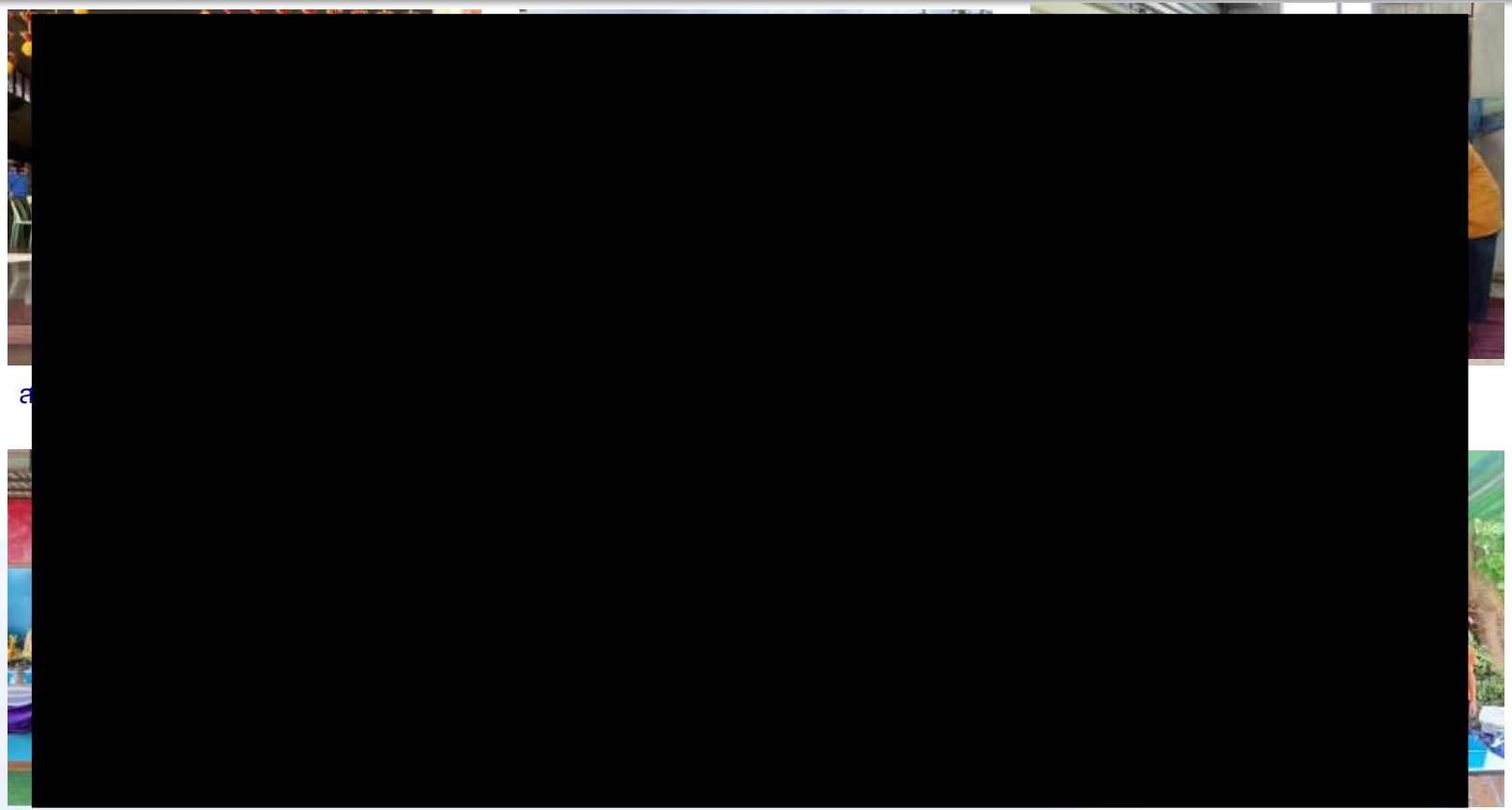


สำนักสงฆ์สวนป่าพุทธธรรม ต.แม่ตาว



สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า ต.ท่าสายลวด

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม



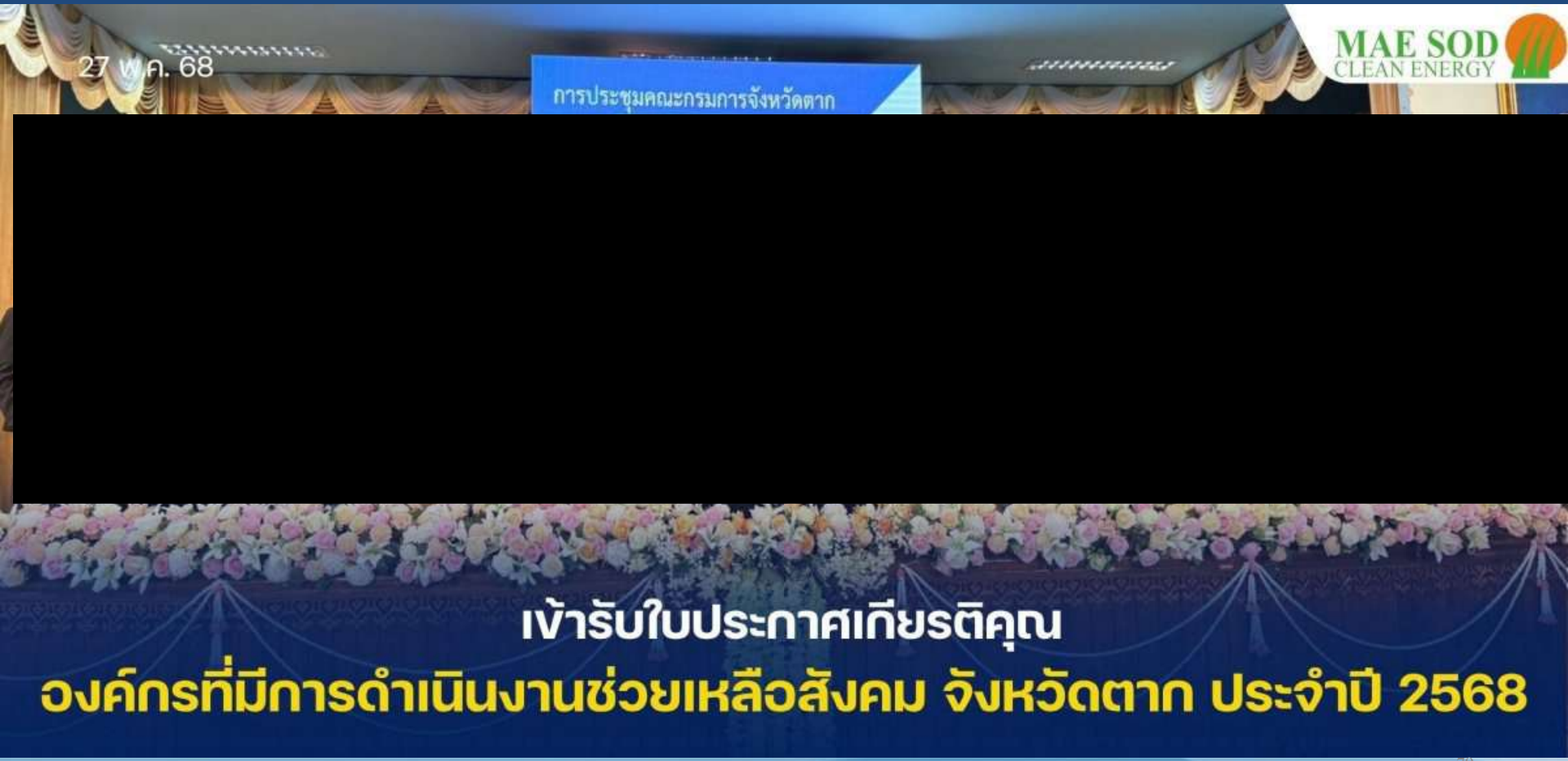
กิจกรรมหล่อเทียนพรรษา ต.ท่าสายลวด

กิจกรรมแห่เทียนพรรษา ต.แม่ตาว

กิจกรรม HUT เล่น 5 C ร่วมกับกรมป่าไม้

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม



เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านการศึกษา

[redacted]

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

โครงการ MCE อาสา พัฒนาชุมชน

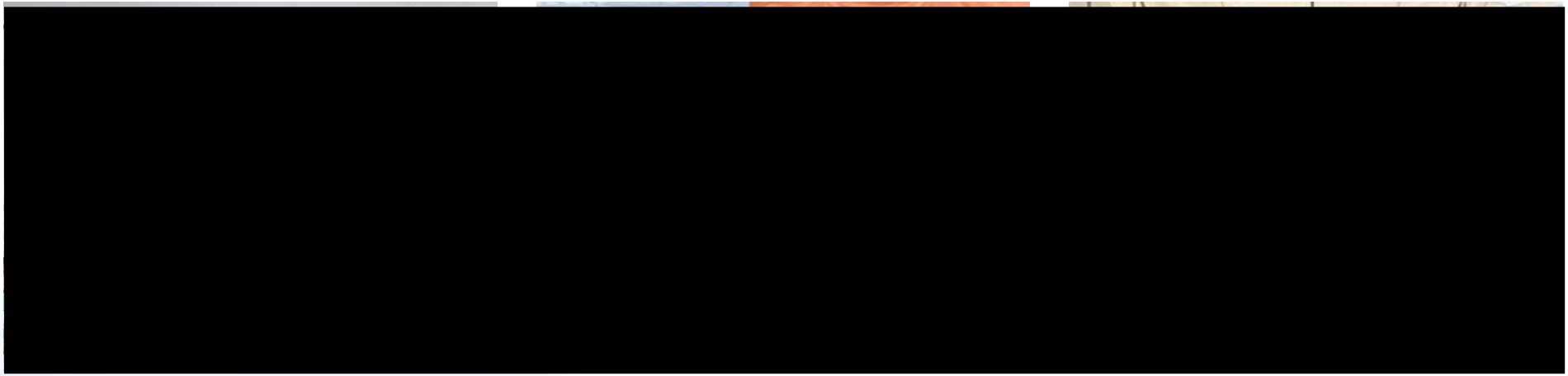
[redacted]

โรงเรียนบ้านแม่ตาวแพะ

โรงเรียนบ้านแม่ตาวใต้

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านการศึกษา



สนับสนุนแอลกอฮอลล์ ให้กับ ศพด.ต.แม่ตาว

สนับสนุนกิจกรรม สัปดาห์วันวิทยาศาสตร์

กิจกรรม 110 ปี ศักดิ์ศรีสรรพวิทยาคม

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านชลประทาน

[redacted]

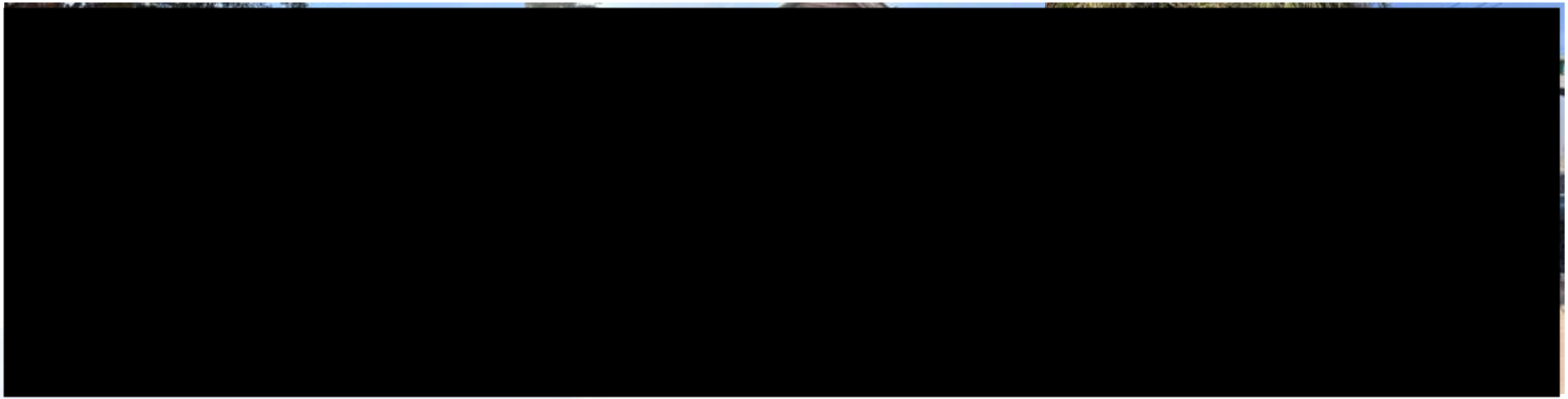
ติดตามการดำเนินงาน โครงการอุโมงค์ส่งน้ำและการผันน้ำ จากลำห้วยแห้งสู่ลำเหมืองกลาง ต.แม่ตาว อ.แม่สอด จ.ตาก

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านชลประทาน

สนับสนุนน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว เพื่อส่งกลับไปใช้ประโยชน์ในไร่อ้อยของเกษตรกรในพื้นที่

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านชายแดน



สนับสนุนอาหารและเครื่องดื่มแก่ฝ่ายปกครองและหน่วยงานด้านความมั่นคงในพื้นที่

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

ภาคผนวก ข32

เอกสารการเข้าเยี่ยมชมโครงการจากหน่วยงานภายนอก

MITR PHOL GROUP
[redacted]ษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
MAESOD CLEAN ENERGY CO., LTD.
MAE SOD CLEAN ENERGY

แผนกชุมชนสัมพันธ์
Community Relations Department

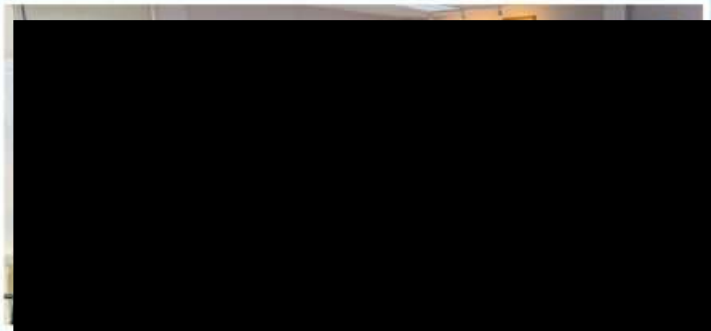
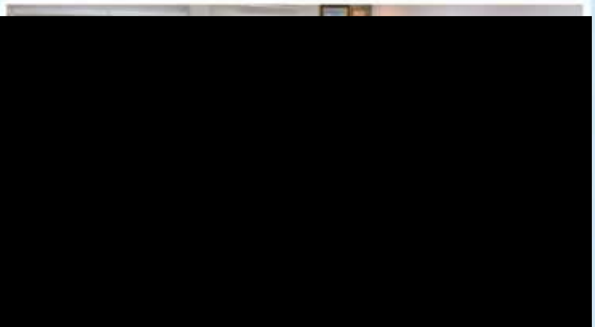
จดหมายข่าว
ฉบับที่ 7/2569 | วันที่ 22 มกราคม 2569

การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี (ภาครัฐ ประชาชน โรงงาน)

ตามรายงานมาตรการ EIA โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ครั้งที่ 2/2568

[redacted]

นายประเดิม เดชายนต์บัญชา รองผู้ว่าราชการจังหวัดตาก เป็นประธานการประชุมฯ พร้อมด้วยผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคโรงงาน เข้าร่วมประชุม เพื่อรับทราบผลการดำเนินงานตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และร่วมพิจารณาแนวทางการดำเนินงาน ให้เป็นไปตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)


[redacted]


กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

ภาคผนวก ข33

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

[redacted]

MITR PHOL GROUP
มิตรอาสา
MITR beyond
Trustworthiness
จริงใจเชื่อถือได้
ทำไมเราต้อง
อาสา
เพราะเราเป็น
ส่วนหนึ่ง
ของสังคม
เพราะมิตรผลอยากเปิดโอกาส
ให้พนักงานได้
เข้าไปมีส่วนร่วม
กับสังคมและชุมชน
เพราะเรา สังคม
ชุมชน สิ่งแวดล้อม
ต้องอยู่ร่วมกัน
เราจึงต้องช่วยกัน

MITR PHOL GROUP

"เราไม่สามารถอยู่ได้เพียงลำพัง
โดยไม่มีคนรอบข้าง สังคม และสิ่งแวดล้อม
การได้เห็นทุกคนเติบโต **'ร่วมอยู่ ร่วมเจริญ'** ไปด้วยกัน
จึงเป็นความสุขของพวกเรา และนี่คือความหมายของ
คำว่า **'ความยั่งยืน'** ในแบบของมิตรผล"

บรรเทิง ว่องกุศลกิจ
ประธานกรรมการบริษัทและประธานคณะกรรมการบริหาร กลุ่มมิตรผล

รับรางวัลสุดยอดผู้นำองค์กรแห่งปี **"CEO of the Year 2023"** ในสาขา Best CEO in Agricultural Sustainability Achievement
หรือ ผู้บริหารองค์กรยอดเยี่ยมด้านการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความยั่งยืนในภาคเกษตรอุตสาหกรรม จัดโดยหนังสือพิมพ์บางกอกโพสต์

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ

ก่อตั้งขึ้นโดย ครอบครัวว่องกุศลกิจ เพื่อระลึกถึง**คุณพ่อไฉ่** และ**คุณแม่ฟ้า** ซึ่งเป็นคุณพ่อ คุณแม่ของ ครอบครัวผู้บริหารกลุ่มมิตรผล โดยมูลนิธิฯ ก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อช่วยเหลือชุมชนในพื้นที่รอบโรงงาน 2 ด้านหลัก ๆ ได้แก่

ด้านการศึกษา

- **สนับสนุนอุปกรณ์การเรียนการสอน** เพื่อเสริมสร้างทักษะและความรู้ของนักเรียน
- **จัดหาอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้** ช่วยพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ ให้ทันสมัย
- **สนับสนุนอุปกรณ์เสริมสร้างพัฒนาการทั้งในและนอกห้องเรียน**
- **ส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนแบบรอบด้าน** ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

ด้านการแพทย์ พยาบาล และสาธารณสุข

- **สนับสนุนอุปกรณ์และครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่จำเป็น**
- **เพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาล** ให้หน่วยงานด้านการแพทย์สามารถให้บริการได้อย่างมีคุณภาพ
- **ครอบคลุมทุกระดับของหน่วยบริการสาธารณสุข** เช่น โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS)

การดำเนินงานของมูลนิธิฯ พื้นที่จังหวัดตาก

จากการพิจารณาไตรมาสที่ 2/2568 จำนวน 3 โครงการ

มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ สนับสนุนครุภัณฑ์ทางการแพทย์ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก และอุปกรณ์กีฬา

วันที่ 26 มิถุนายน 2568 คุณพิบูลย์ ค่ายชัยภูมิ ผู้จัดการอาวุโส โรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด คุณวีระวัตร อุทัยสา ผู้จัดการประจำกลุ่มงานอ้อย พร้อมด้วยหัวหน้าเขตส่งเสริมการปลูกอ้อย หัวหน้าแผนกชุมชนสัมพันธ์ และพนักงาน เป็นผู้แทน **มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ** ร่วมส่งมอบการสนับสนุนแก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงเรียน ในพื้นที่บริเวณรอบโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด จังหวัดตาก รายละเอียดดังนี้

1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแม่กาษา ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

สนับสนุนครุภัณฑ์ทางการแพทย์หลายรายการ ได้แก่ เครื่องผลิตออกซิเจนขนาด 10 ลิตร เครื่องพ่นยา เครื่องฉายแสงทันตกรรม เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพา เครื่องดูดเสมหะ รถเข็นผู้ป่วย รถเข็นทำแผล และเบาะลม **มูลค่ารวม 111,620 บาท** เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ประชาชน

[redacted]

โดยมี ปลัดอำเภอหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานปกครองอำเภอแม่สอด ผู้แทนสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอแม่สอด รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่กาษา ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข อบต.แม่กาษา ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านบ้านแม่กาษา กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และบุคลากรทางการแพทย์ร่วมรับมอบการสนับสนุน

2. โรงเรียนแม่จะเราวิทยาคม ตำบลแม่จะเรา อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สนับสนุนชุดคอมพิวเตอร์ จำนวน 10 ชุด **มูลค่ารวม 209,900 บาท** เพื่อช่วยส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล แก่นักเรียน

[redacted]

3. โรงเรียนบ้านวังผา ตำบลแม่จะเรา อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สนับสนุนโน้ตบุ๊กพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 7 ชุด เครื่องพิมพ์ จำนวน 2 เครื่อง และอุปกรณ์กีฬา **มูลค่ารวม 145,970 บาท** เพื่อช่วยส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และพัฒนาทักษะด้านกีฬา ของนักเรียน

[redacted]

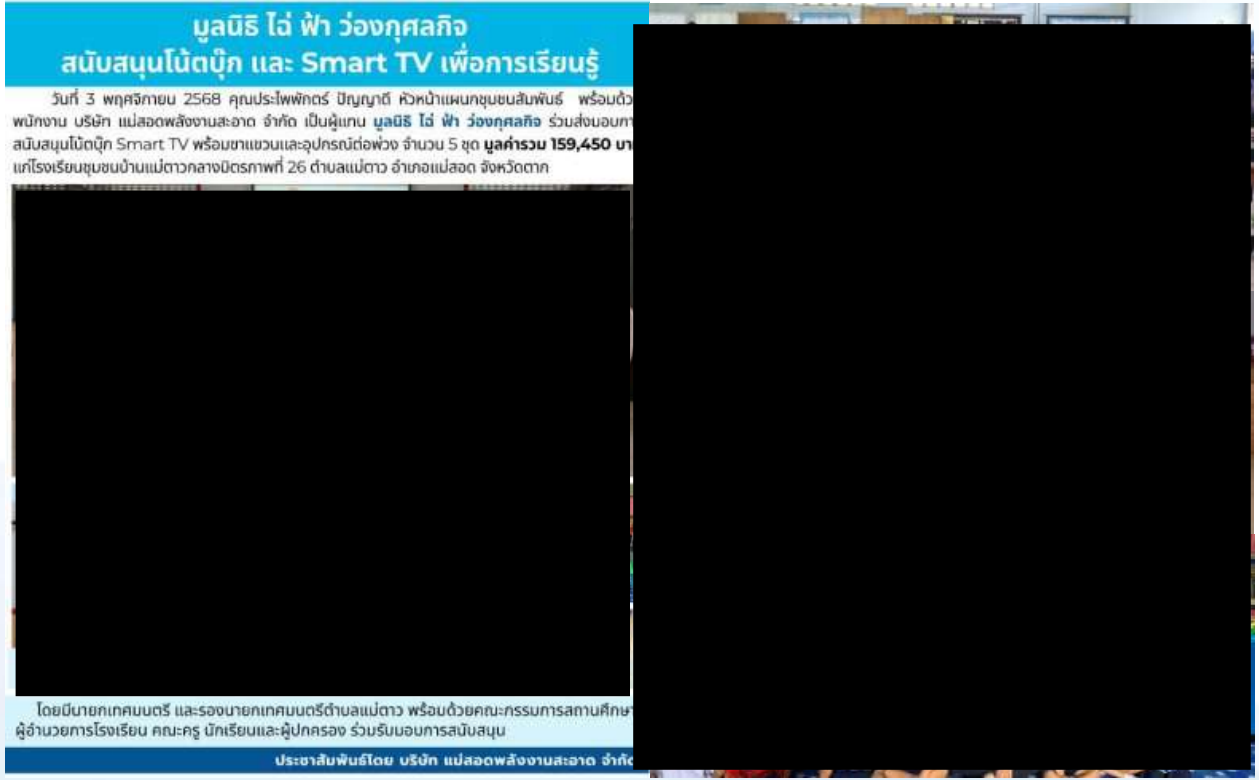
โดยมี ปลัดอำเภอแม่ระมาด รองนายกเทศมนตรีตำบลท่งหลวง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและนักเรียนร่วมรับมอบการสนับสนุน

ประชาสัมพันธ์โดย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

การดำเนินงานของมูลนิธิฯ พื้นที่จังหวัดตาก

จากการพิจารณาไตรมาสที่ 3/2568 จำนวน 1 โครงการ



มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ
สนับสนุนโน้ตบุ๊ก และ Smart TV เพื่อการเรียนรู้

วันที่ 3 พฤศจิกายน 2568 คุณประไพพักตร์ ปัญญาดี หัวหน้าแผนกชุมชนสัมพันธ์ พร้อมด้ว
พนักงาน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เป็นผู้แทน **มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ** ร่วมส่งมอบก
สนับสนุนโน้ตบุ๊ก Smart TV พร้อมขาแขวนและอุปกรณ์ต่อพ่วง จำนวน 5 ชุด **มูลค่ารวม 159,450 บา**
แก่โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ตาวกลางมิตรภาพที่ 26 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

[redacted]

โดยมีนายกเทศมนตรี และรองนายกเทศมนตรีตำบลแม่ตาว พร้อมด้วยคณะกรรมการสถานศึกษ
ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู นักเรียนและผู้ปกครอง ร่วมรับมอบการสนับสนุน

ประชาสัมพันธ์โดย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกั

[redacted]

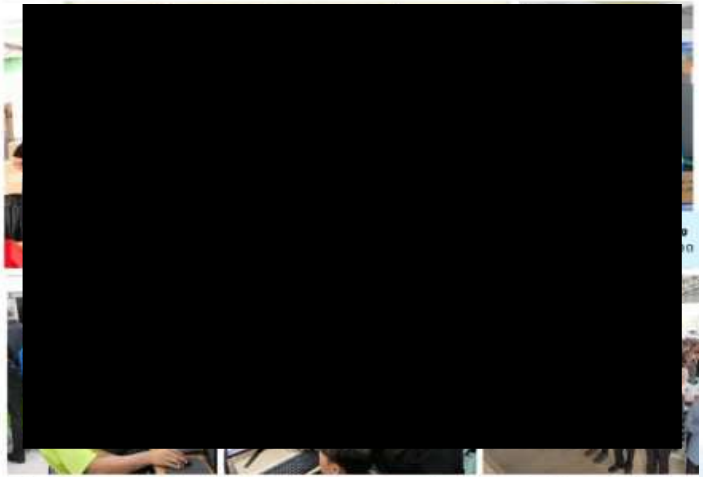
เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

การดำเนินงานของมูลนิธิฯ พื้นที่จังหวัดตาก

จากการพิจารณาไตรมาสที่ 4/2568 จำนวน 1 โครงการ

มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ สนับสนุนคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2568 คุณเบนจามิน โคตรภูเวียง ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายไร่แม่สอด พร้อมด้วยพนักงาน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เป็นผู้แทน **มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ** ร่วมส่งมอบการสนับสนุนคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 15 ชุด **มูลค่ารวม 299,850 บาท** แก่โรงเรียนบ้านแม่ตาว ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก



โดยมีสมาชิกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก รองนายกเทศมนตรีสมาชิกสภาตำบลท่าสายลวด พร้อมด้วยประธานและคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู นักเรียนและผู้ปกครองร่วมรับมอบการสนับสนุน

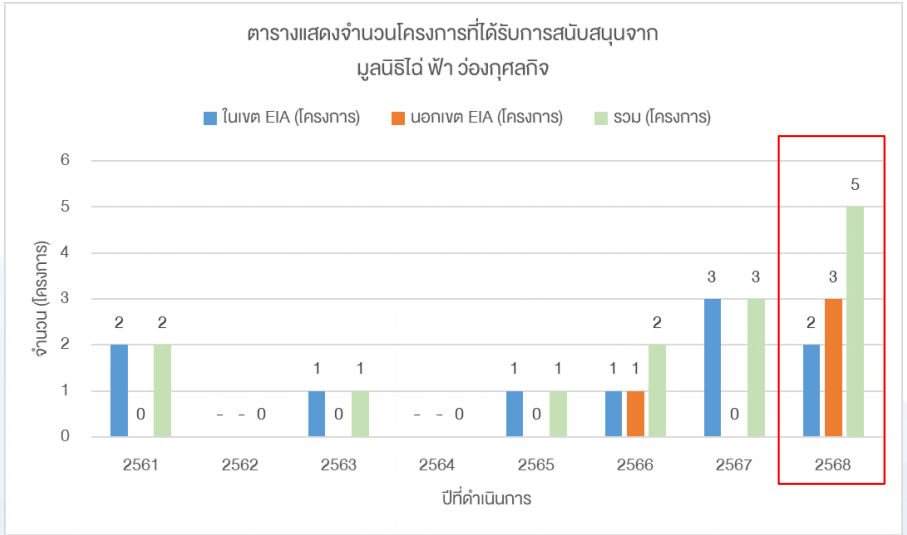
ประชาสัมพันธ์โดย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

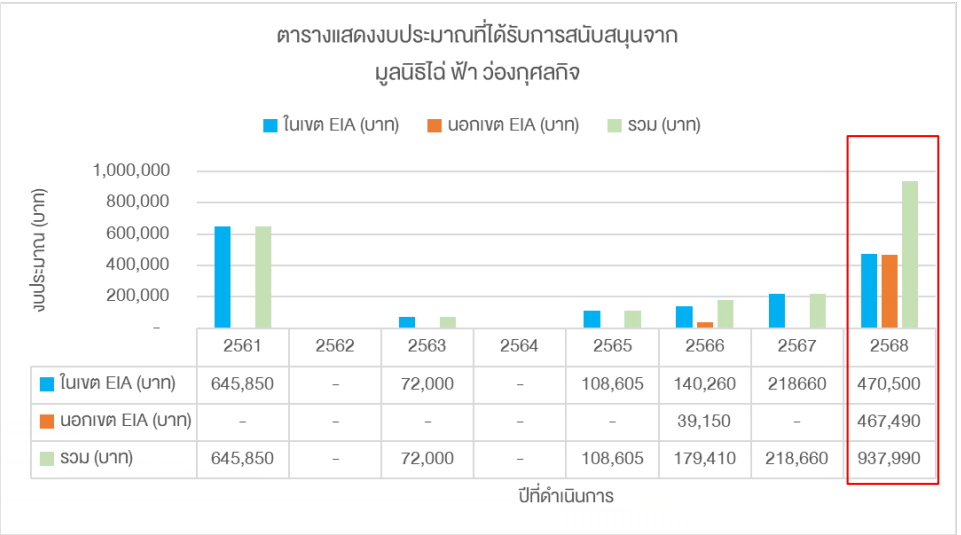
เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

สรุปผลการดำเนินงานของ มูลนิธิ ไฉ่ ฟ้า ว่องกุศลกิจ

พื้นที่จังหวัดตาก ตั้งแต่ปี 2561 - ปัจจุบัน (2568)

ดำเนินการโดย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด





	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568
ในเขต EIA (บาท)	645,850	-	72,000	-	108,605	140,260	218660	470,500
นอกเขต EIA (บาท)	-	-	-	-	-	39,150	-	467,490
รวม (บาท)	645,850	-	72,000	-	108,605	179,410	218,660	937,990

รวมทั้งสิ้น 14 โครงการ

รวมทั้งสิ้น 2,162,515 บาท

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

โครงการสานอนาคตการศึกษา CONNEXT ED (กลุ่มมิตรผล)

โครงการและมูลนิธิ **"สานอนาคตการศึกษา"** เกิดจากความร่วมมือของภาคเอกชนชั้นนำ 12 แห่ง เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาไทย โดยส่งผู้บริหารและพนักงานจิตอาสา (School Partner) เข้าไปช่วยวางแผนพัฒนาโรงเรียนในชนบท ร่วมกับครูและผู้อำนวยการ ให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

12 องค์กรผู้ร่วมก่อตั้ง

BJC, CENTRAL GROUP, CPALL, CPF, MITR PHOL GROUP, ptt, SCG, ThaiBev, Thai Union, true

"ความร่วมมือคือหัวใจสำคัญ
เป็นพลังขับเคลื่อน**ศักยภาพของเด็กไทยให้มีคุณภาพ**"

24 สถานศึกษาที่กลุ่มมิตรผลให้การสนับสนุน

1. จังหวัดตาก 1 โรงเรียน
   - โรงเรียนบ้านพะเต๊ะ
2. จังหวัดสุพรรณบุรี 5 โรงเรียน
   - โรงเรียนบ้านกันพึ่งน้อย
   - โรงเรียนบ้านละว้าวังควาย
   - โรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๒๐
   - โรงเรียนบ้านทุ่งมะกอก
   - โรงเรียนบ้านสระเดย
3. จังหวัดสิงห์บุรี 4 โรงเรียน
   - โรงเรียนวัดประโชติการาม
   - โรงเรียนวัดจักรสีห์
   - โรงเรียนชุมชนวัดกลางท่าข้าม
   - โรงเรียนวัดบ้านจ่า (เอี่ยมโหมดอนุสรณ์)
4. จังหวัดราชบุรี 2 โรงเรียน
   - โรงเรียนกรับใหญ่ว่องกุศลกิจพิทยาคม*
   - โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลกรับใหญ่**
5. จังหวัดเลย 2 โรงเรียน
   - โรงเรียนบ้านโคกขมิ้น
   - โรงเรียนบ้านนาบูลตุ่น
6. จังหวัดชัยภูมิ 3 โรงเรียน
   - โรงเรียนชุมชนหนองเชียงขา
   - โรงเรียนบ้านภูดิน (มิตรผลอุปถัมภ์)*
   - โรงเรียนบ้านนาหนองกุ่ม
7. จังหวัดขอนแก่น 2 โรงเรียน
   - โรงเรียนบ้านหนองไผ่ดุสิตประชาสรรค์*
   - วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมขั้นสูงขอนแก่น**
8. จังหวัดกาฬสินธุ์ 3 โรงเรียน
   - โรงเรียนกุดค้าวเทพพิทยา
   - โรงเรียนสมสะอาดพิทยาสรรค์*
   - โรงเรียนบ้านคุย
9. จังหวัดสงขลา 1 โรงเรียน
   - โรงเรียนวัดทุ่งลุงมิตรภาพที่ 198**
10. จังหวัดยะลา 1 โรงเรียน
    - โรงเรียนบ้านอัยเยอร์เวง**

* เข้าร่วมโครงการโรงเรียนร่วมพัฒนา และ Connext ED
** เข้าร่วมเฉพาะโครงการโรงเรียนร่วมพัฒนา

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

โรงเรียนบ้านพะเด๊ะ
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ภาพรวม | ข้อมูลพื้นฐาน | ชุมชน | นักเรียน | บุคลากร | ผลการประเมินคุณภาพโรงเรียน

บ้านพะเด๊ะ
299 หมู่ 4 อ.แม่สอด จ.ตาก 63110

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
สพป.ตาก เขต 2
โทร. 055-536-548 - 9

ผู้อำนวยการโรงเรียน
นายสุวิต ชอบจิต

Partner
Mitr Phol

School Partner
ทวีวัฒน์ ศรีทองชัย
E-mail Thaweewats@mitrphol.com

ICT Talent
E-mail -

ภาพโรงเรียน

โครงสร้างพื้นฐาน
- ไฟฟ้า
- High-speed Internet

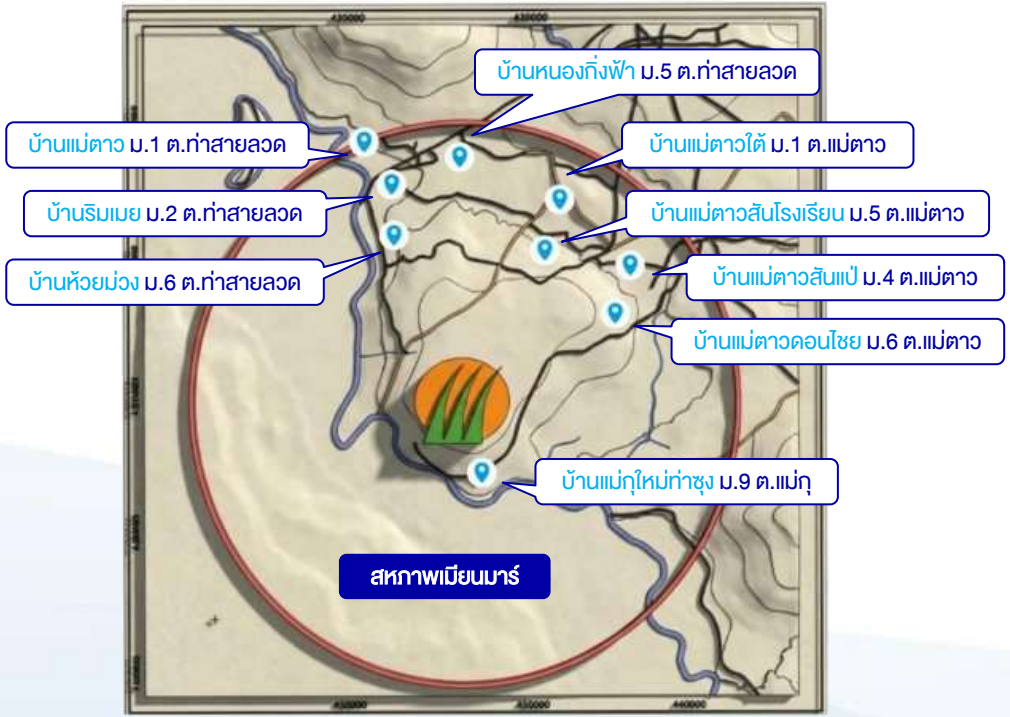
[redacted]

สนับสนุน Smart TV และสื่อการเรียนรู้ STEM

งบประมาณ 67,000 บาท

แผนที่ชุมชน รัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงงาน

จำนวน 9 หมู่บ้าน 3 ตำบล



เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กรอบภารกิจหลัก 5 ด้าน

แผนกชุมชนสัมพันธ์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสาธารณสุข

[redacted]

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

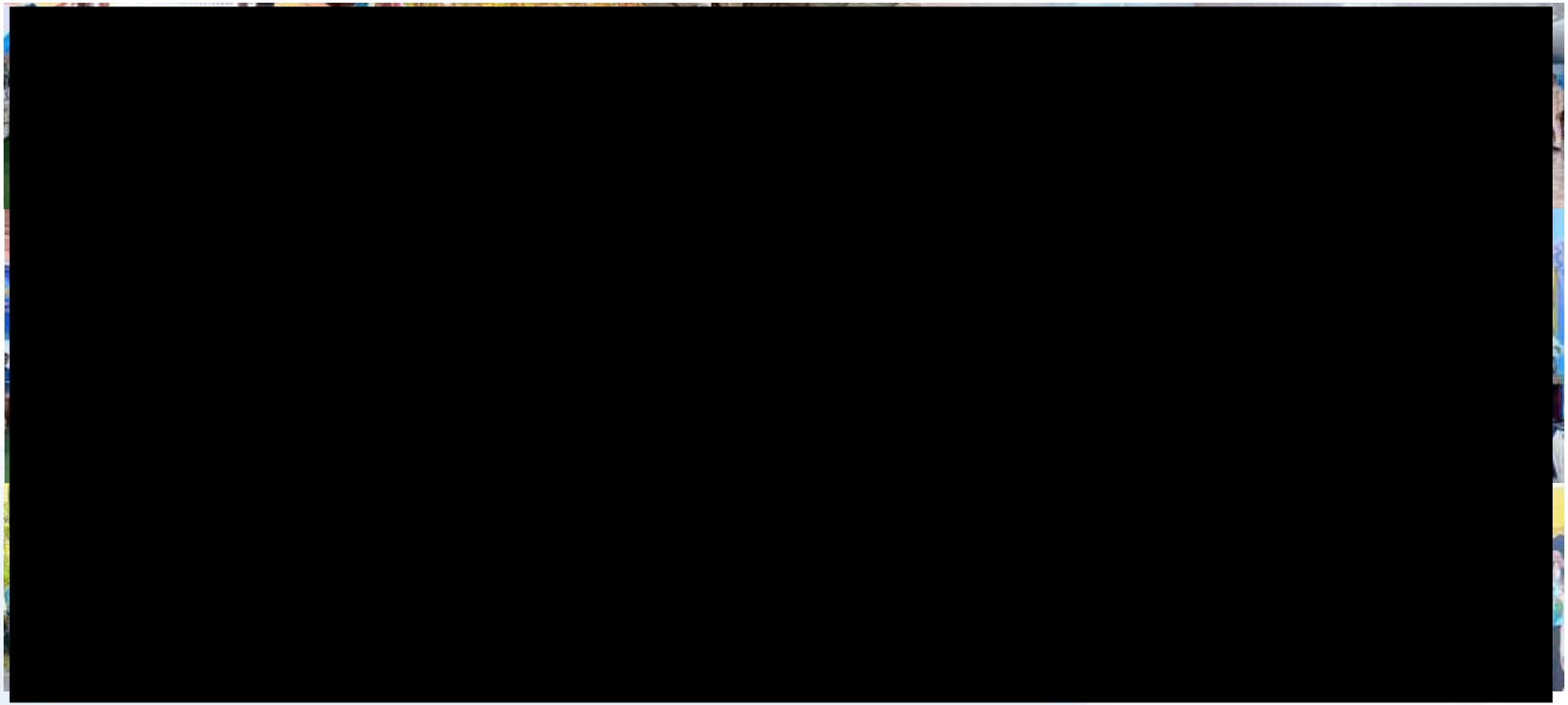
[redacted]

โครงการ **ร่วมใจภักดิ์ รักษ์สิ่งแวดล้อม เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว**

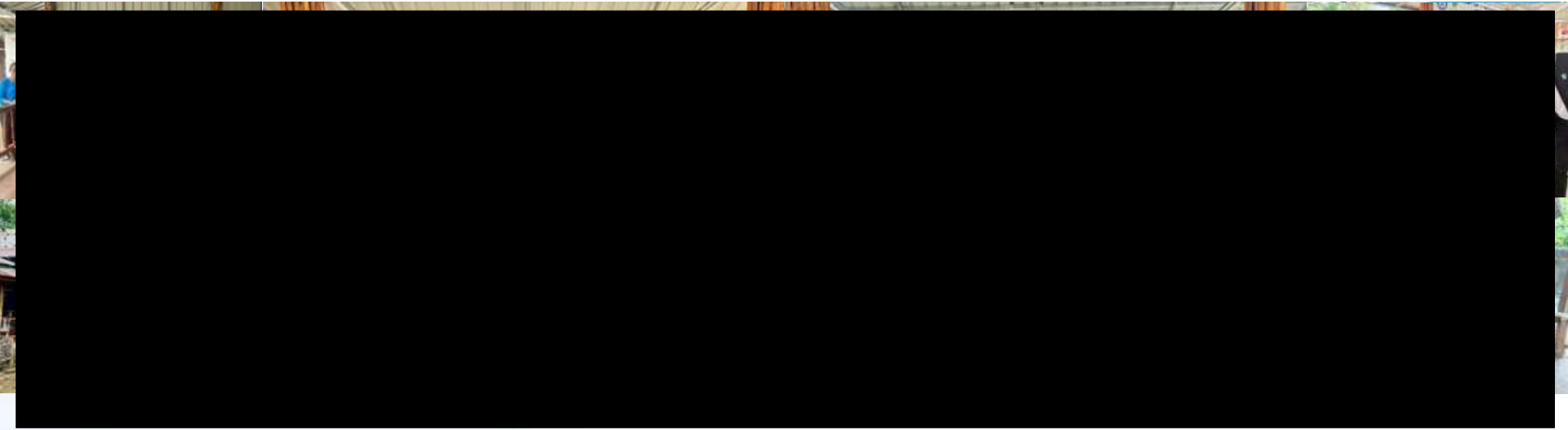
ร่วมกับ เรือนจำอำเภอแม่สอด เทศบาลตำบลแม่ตาว และกำนัน-ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม



เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น



โครงการ **ปรับปรุงอาคารทอผ้าและติดตั้งระบบไฟฟ้า** กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฮักนะแม่กาษา

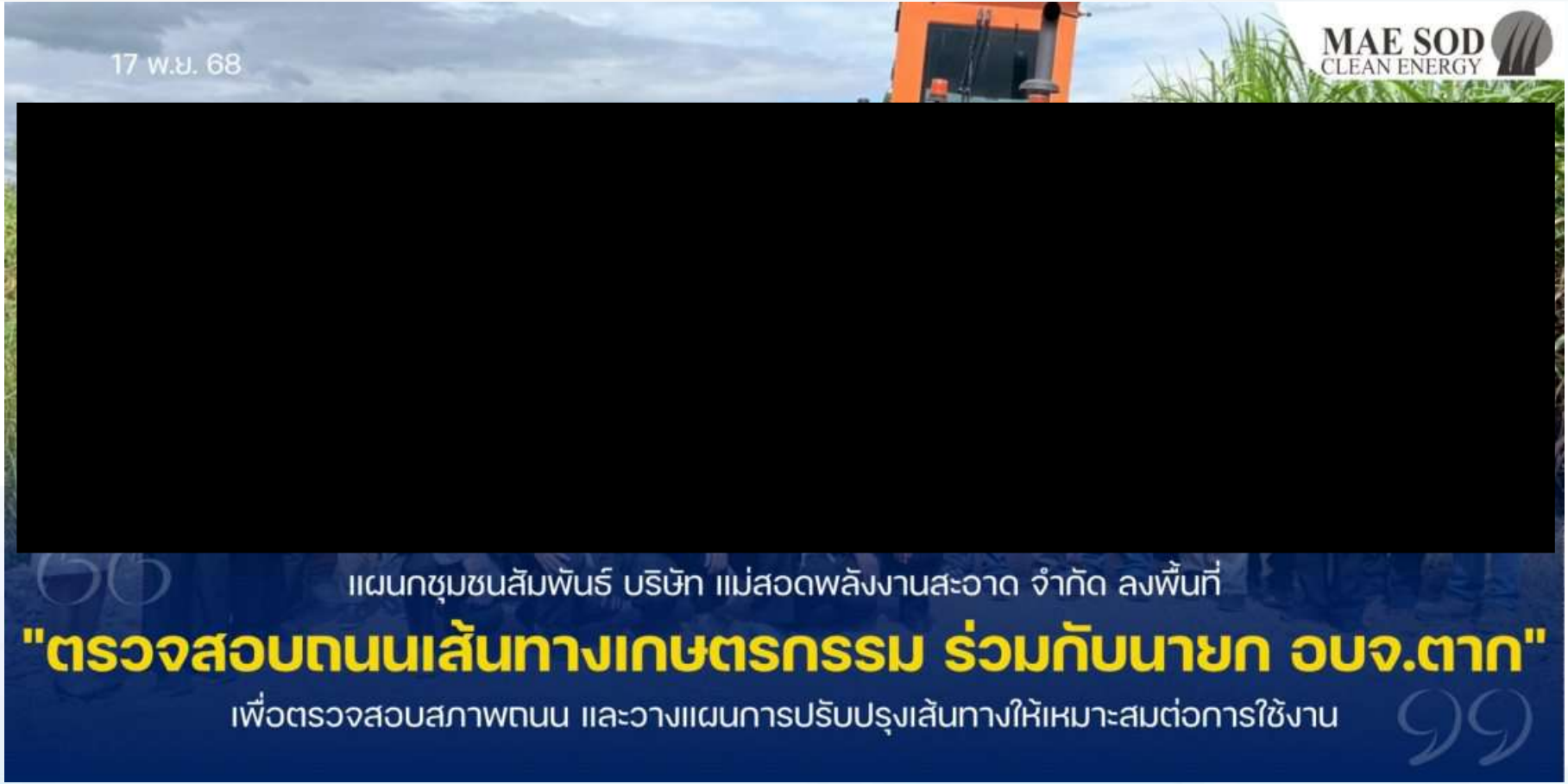
โดย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก และบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด สนับสนุนงบประมาณ 200,000 บาท

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม



เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

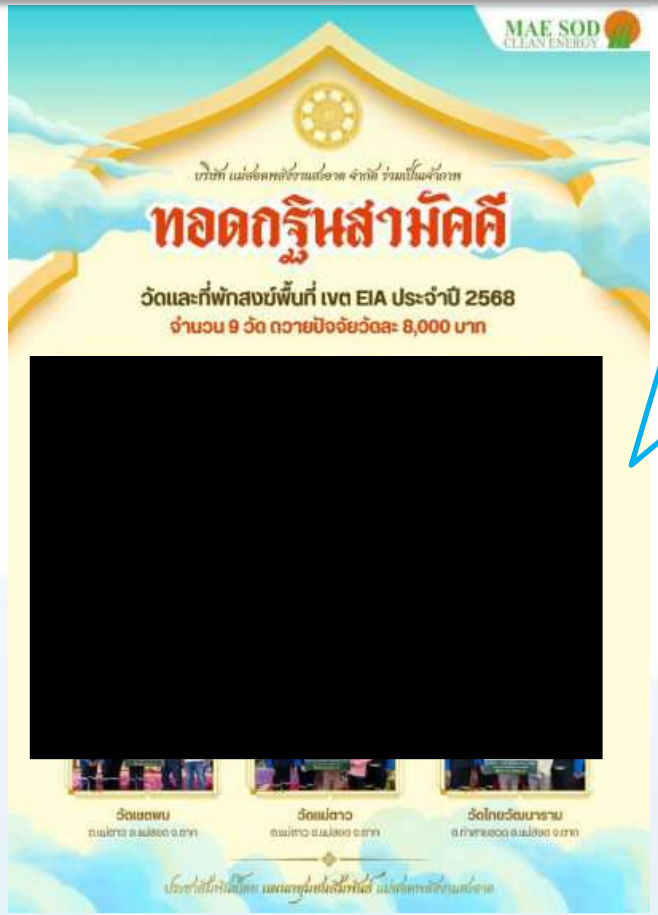
กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม

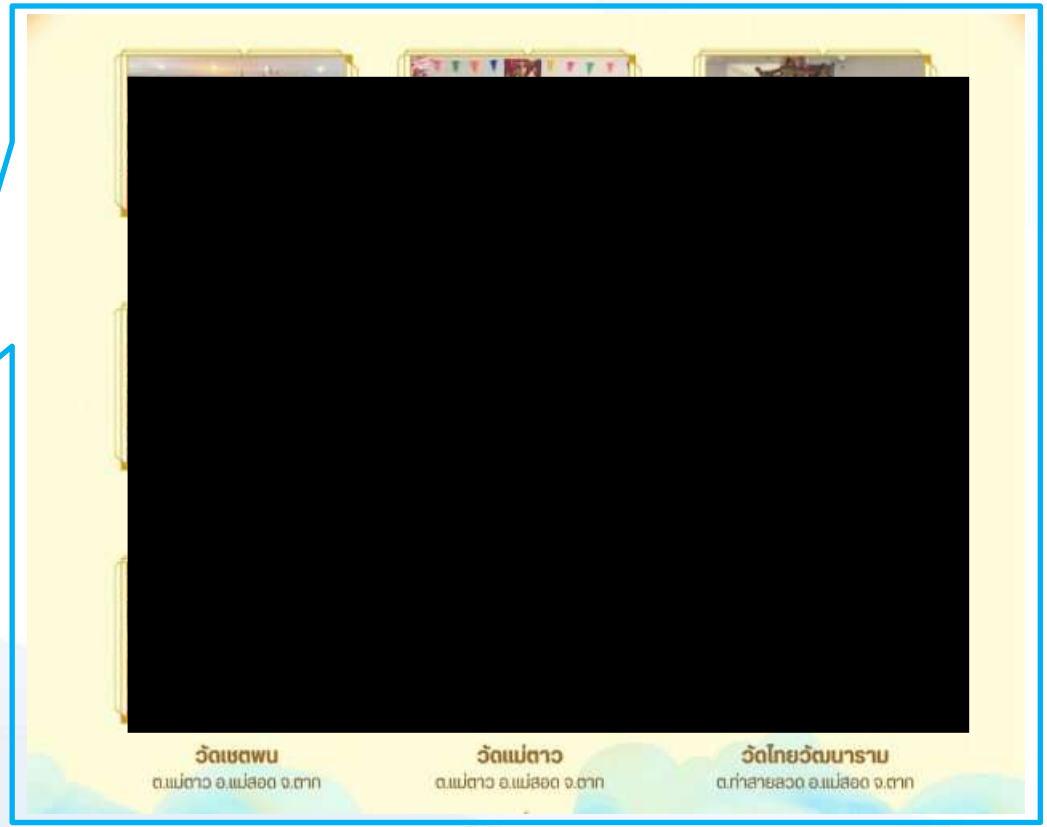
[redacted]

ช่วงเหตุอุทกภัยได้ลงพื้นที่**แจกจ่ายอาหารและสิ่งของแก่หน่วยงานและประชาชน**
และหลังน้ำลดได้ดำเนินการ**ทำความสะอาดและฟื้นฟู**

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม





เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม

[redacted]

มอบถุงยังชีพ จำนวน 1 ชุด
ในโครงการกาชาดมอบบ้านให้ผู้ยากไร้

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

โครงการ MCE อาสา พัฒนาชุมชน

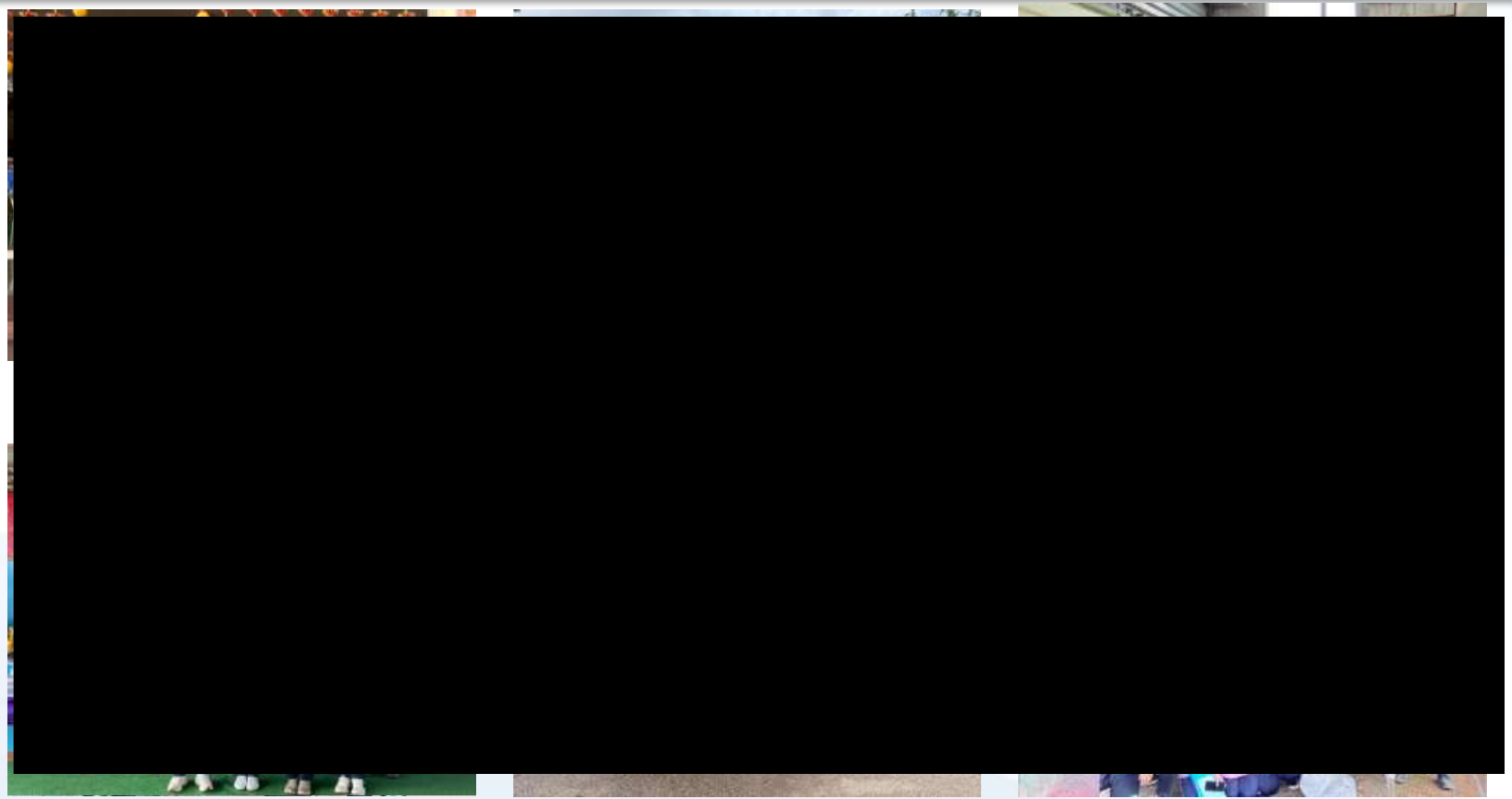
[redacted]

สำนักสงฆ์สวนป่าพุทธธรรม ต.แม่ตาว

สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า ต.ท่าสายลวด

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม



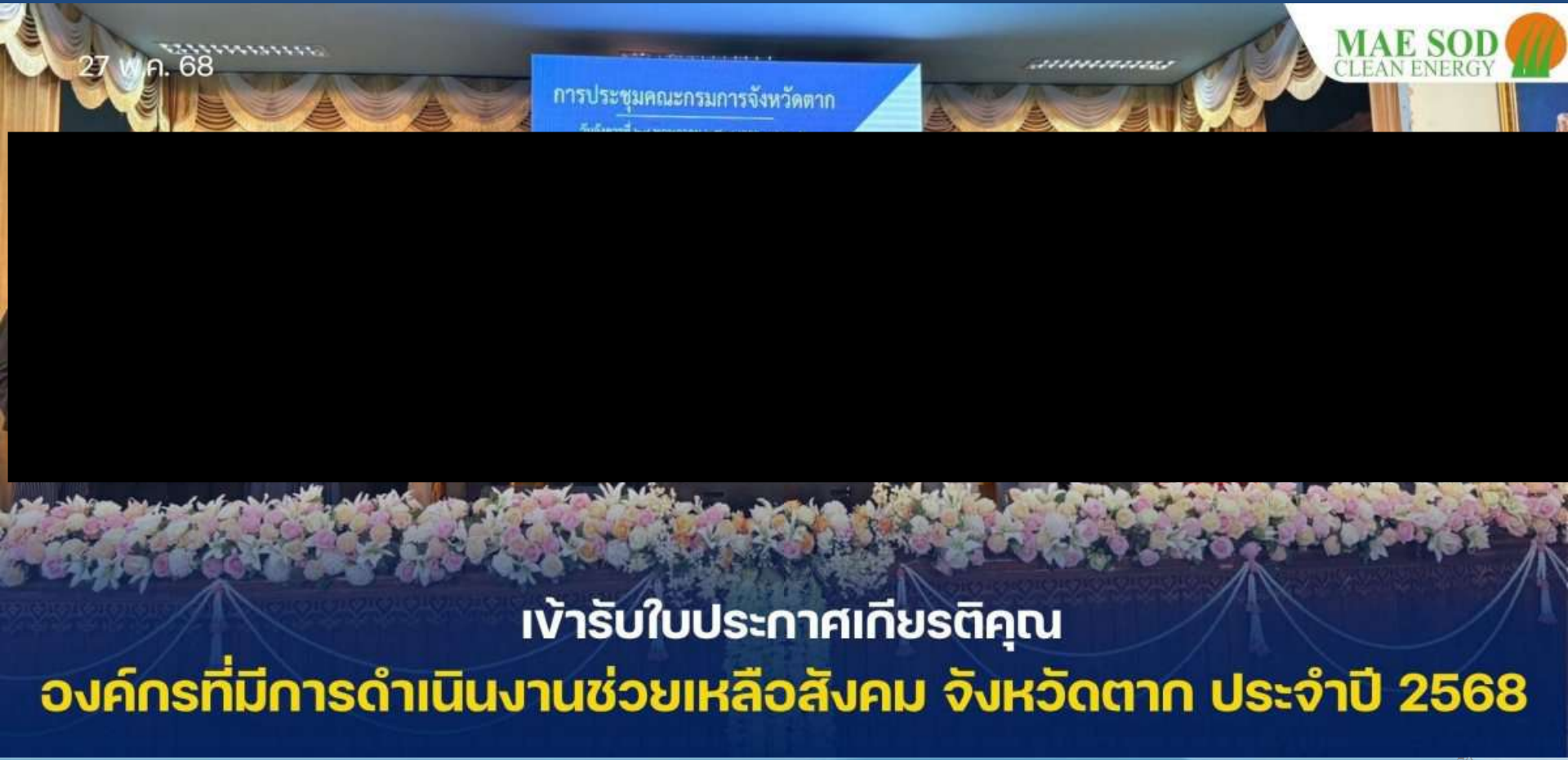
กิจกรรมหล่อเทียนพรรษา ต.ท่าสายลวด

กิจกรรมแห่เทียนพรรษา ต.แม่ตาว

กิจกรรม HUT เล่น 5 C ร่วมกับกรมป่าไม้

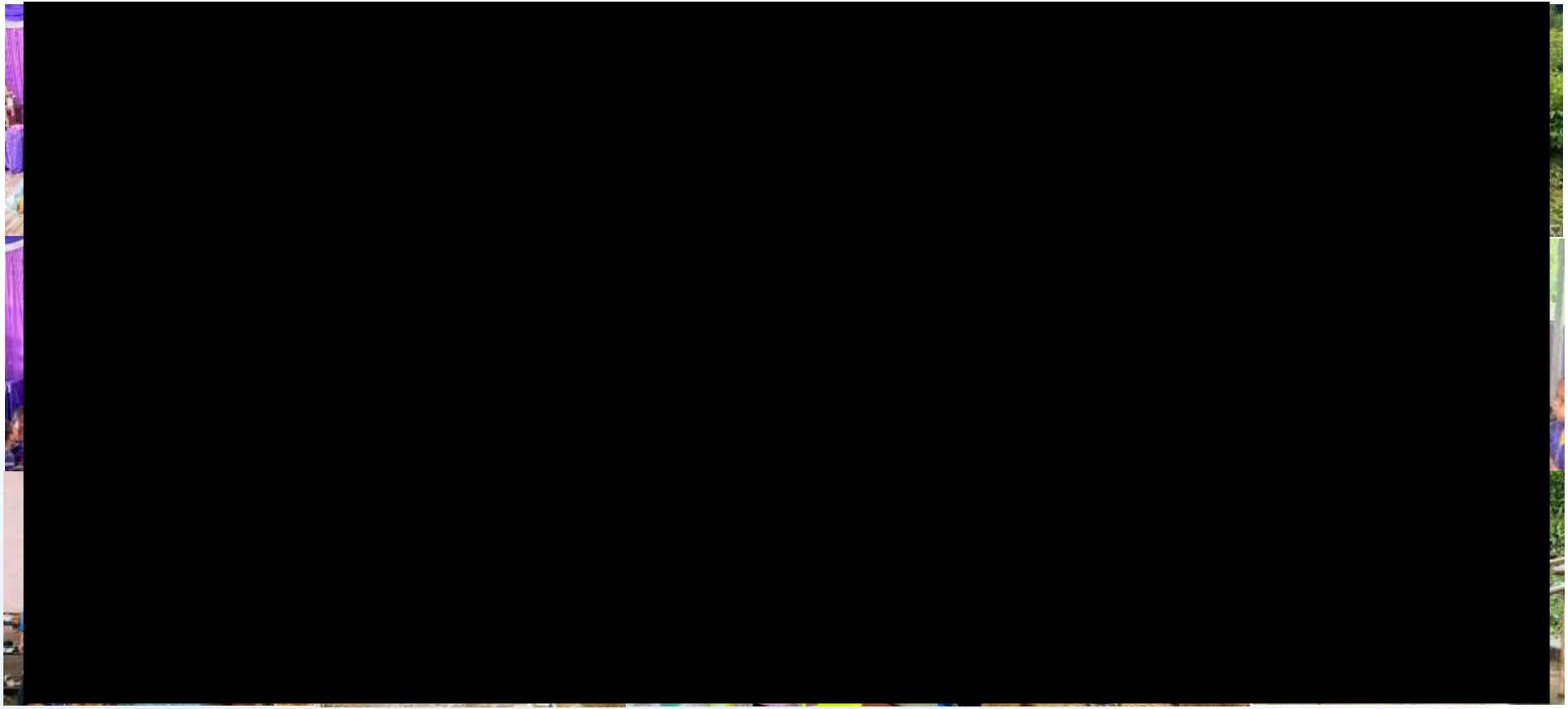
เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านสังคม



เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านการศึกษา



เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

โครงการ MCE อาสา พัฒนาชุมชน

โรงเรียนบ้านแม่ตาวแพะ

โรงเรียนบ้านแม่ตาวใต้

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านการศึกษา

[redacted]

สนับสนุนแอลกอฮอลล์ ให้กับ ศพด.ต.แม่ตาว

สนับสนุนกิจกรรม สัปดาห์วันวิทยาศาสตร์

กิจกรรม 110 ปี ศักดิ์ศรีสรรพวิทยาคม

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านชลประทาน

[redacted]

ติดตามการดำเนินงาน โครงการอุโมงค์ส่งน้ำและการผันน้ำ จากลำห้วยแห้งสู่ลำเหมืองกลาง ต.แม่ตาว อ.แม่สอด จ.ตาก

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านชลประทาน

สนับสนุนน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว เพื่อส่งกลับไปใช้ประโยชน์ในไร่อ้อยของเกษตรกรในพื้นที่

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ : ด้านชายแดน

สนับสนุนอาหารและเครื่องดื่มแก่ฝ่ายปกครองและหน่วยงานด้านความมั่นคงในพื้นที่

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

ภาคผนวก ข34

เอกสารการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร การดับเพลิงขั้นสูง **รุ่นที่**

เวลา 08.00 - 17.00 น. **วันที่ฝึกอบรม** 4 มิถุนายน 2568

วิทยากร [redacted] **สถานที่ฝึกอบรม** ห้องประชุมแม่สอด

และทีมงาน **ตำแหน่ง/สถาบัน** ห้างหุ้นส่วนจำกัด

วิธีการประเมินผล ผลการทดสอบ เอทีเซลเซอร์วิสแอนด์เทรนนิ่ง

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
1	[redacted]			หัวหน้าแผนกความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแว	[redacted]		
2				หัวหน้ากะวิเคราะห์คุณภาพ			
3				เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมงานอ้อย			
4				เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ			
5				เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ			
6				เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม			
7				พนักงานผลิตเอทานอล			
8				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
9				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
10				เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล (Board Operator)			
11				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
12				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
13				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
14				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
15				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
16				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
17				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
18				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ควบคุมกองกากอ้อย			
19				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ			
20				พนักงานผลิตไฟฟ้า			
21				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตไฟฟ้า			
22				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ			
23				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			
24				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			
25				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร การดับเพลิงขั้นสูง **รุ่นที่**

เวลา 08.00 - 17.00 น. **วันที่ฝึกอบรม** 4 มิถุนายน 2568

วิทยากร [redacted] **สถานที่ฝึกอบรม** ห้องประชุมแม่สอด

และทีมงาน **ตำแหน่ง/สถาบัน** ห้างหุ้นส่วนจำกัด

วิธีการประเมินผล ผลการทดสอบ เอทีเซลเซอร์วิสแอนด์เทรนนิ่ง

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
26	[redacted]			พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	[redacted]		
27				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
28				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
29				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ระบบน้ำ			
30				พนักงาน/เจ้าหน้าที่จ่ายเอทานอล			
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร	การดับเพลิงขั้นสูง	**รุ่นที่**	
เวลา	08.00 - 17.00 น.	**วันที่ฝึกอบรม**	5 มิถุนายน 2568
วิทยากร	[redacted]	**สถานที่ฝึกอบรม**	ห้องประชุมแม่สอด
	และทีมงาน	**ตำแหน่ง/สถาบัน**	ห้างหุ้นส่วนจำกัด
วิธีการประเมินผล	ผลการทดสอบ		เอทีเซลเซอร์วิสแอนด์เทรนนิ่ง

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
1	[redacted]			วัวหน้าแผนกความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล	[redacted]		
2				วัวหน้ากะวิเคราะห์คุณภาพ			
3				จ้าหน้าที่ฝึกอบรมงานอ้อย			
4				จ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ			
5				จ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ			
6				จ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม			
7				พนักงานผลิตเอทานอล			
8				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
9				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
10				จ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล (Board Operator)			
11				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
12				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
13				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
14				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
15				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
16				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
17				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
18				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ควบคุมกองกากอ้อย			
19				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ			
20				พนักงานผลิตไฟฟ้า			
21				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตไฟฟ้า			
22				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ			
23				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			
24				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			
25	8377	1-4712-00024-27-8	นายธีระวัฒน์ อุ่นอ่าย	พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ	[redacted]	[redacted]	[redacted]

Internal use

ภาพถ่ายการอบรม

หลักสูตร ฝึกอบรมผู้ขับรถยกประเภท COUNTERBALANCE FORKLIFT (ADDITIONAL TRAINING)

วันที่ 17 – 18 มีนาคม 2568

ณ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

กำหนดการอบรม

หลักสูตร การดับเพลิงขั้นสูง(ERT)

วิทยากร: คุณแสงธรรม ขุมแร่

ระยะเวลาอบรม: 2 วัน

หมายเหตุ: เวลาที่ระบุ **ไม่รวมพักเบรกและพักกลางวัน**

วันที่ 1: **พื้นฐานระบบการจัดการแบบบูรณาการ และข้อกำหนดมาตรฐาน**

เวลา	หัวข้อการอบรม
08:30 - 09:00	ลงทะเบียนผู้เข้าอบรม
09:00 - 10:30	แนะนำหลักสูตรและความสำคัญของ ERT
10:30 - 10:40	พักเบรก
10:40 - 12:10	ความรู้พื้นฐานเรื่องความปลอดภัยและการป้องกันภัย
12:10 - 13:00	พักกลางวัน
13:00 - 15:00	การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ฉุกเฉิน
15:00 - 15:10	พักเบรก
15:10 - 17:00	การจัดการเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS)
17:00 - 18:00	เวิร์กช็อป: กรณีศึกษาจากสถานการณ์จริง

วันที่ 2: เทคนิคการตรวจติดตามภายใน และฝึกปฏิบัติ

เวลา	**หัวข้อการอบรม**
08:30 - 10:45	ฝึกปฏิบัติการดับเพลิงเบื้องต้น
10:45 - 11:00	พักเบรก
11:00 - 13:00	การอพยพหนีไฟและการจัดการพื้นที่ปลอดภัย
13:00 - 14:00	พักกลางวัน
14:00 - 16:15	การฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉิน
16:15 - 16:30	พักเบรก
16:30 - 17:45	การวางแผนและการประเมินผลการปฏิบัติหน้าที่ ERT
17:45 - 18:00	สรุปเนื้อหาและตอบข้อซักถาม

วัตถุประสงค์ของการอบรม

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (ERT)
2. เพื่อเสริมสร้างทักษะการป้องกันและจัดการเหตุฉุกเฉินในสถานที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ฉุกเฉินอย่างถูกต้องและปลอดภัย
4. เพื่อเพิ่มความสามารถในการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) และการจัดการเหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น
5. เพื่อเตรียมความพร้อมในการอพยพหนีไฟและฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินจริง
6. เพื่อประเมินและวางแผนการปฏิบัติงานของทีม ERT อย่างเป็นระบบ

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร การดับเพลิงขั้นสูง **รุ่นที่**

เวลา 08.00 - 17.00 น. **วันที่ฝึกอบรม** 4 มิถุนายน 2568

วิทยากร [redacted] **สถานที่ฝึกอบรม** ห้องประชุมแม่สอด

ตำแหน่ง/สถาบัน ห้างหุ้นส่วนจำกัด

วิธีการประเมินผล ผลการทดสอบ เอทีเซลเซอร์วิสแอนด์เทรนนิ่ง

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
1	[redacted]			หัวหน้าแผนกความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล	[redacted]		
2				หัวหน้ากะวิเคราะห์คุณภาพ			
3				เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมงานอ้อย			
4				เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ			
5				เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ			
6				เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม			
7				พนักงานผลิตเอทานอล			
8				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
9				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
10				เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล (Board Operator)			
11				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
12				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
13				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
14				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
15				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
16				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
17				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
18				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ควบคุมกองกากอ้อย			
19				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ			
20				พนักงานผลิตไฟฟ้า			
21				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตไฟฟ้า			
22				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ			
23				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			
24				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			
25				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร การดับเพลิงขั้นสูง **รุ่นที่**

เวลา 08.00 - 17.00 น. **วันที่ฝึกอบรม** 4 มิถุนายน 2568

วิทยากร [redacted] **สถานที่ฝึกอบรม** ห้องประชุมแม่สอด

และทีมงาน **ตำแหน่ง/สถาบัน** ห้างหุ้นส่วนจำกัด

วิธีการประเมินผล ผลการทดสอบ เอทีเซลเซอร์วิสแอนด์เทรนนิ่ง

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
26	[redacted]			พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	[redacted]		
27				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
28				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
29				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ระบบน้ำ			
30				พนักงาน/เจ้าหน้าที่จ่ายเอทานอล			
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร การดับเพลิงขั้นสูง **รุ่นที่**

เวลา 08.00 - 17.00 น. **วันที่ฝึกอบรม** 5 มิถุนายน 2568

วิทยากร [redacted] **สถานที่ฝึกอบรม** ห้องประชุมแม่สอด

และทีมงาน **ตำแหน่ง/สถาบัน** ห้างหุ้นส่วนจำกัด

วิธีการประเมินผล ผลการทดสอบ เอทีเซลเซอร์วิสแอนด์เทรนนิ่ง

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
1	[redacted]			หัวหน้าแผนกความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวด	[redacted]		
2				หัวหน้ากะวิเคราะห์คุณภาพ			
3				เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมงานอ้อย			
4				เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ			
5				เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ			
6				เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม			
7				พนักงานผลิตเอทานอล			
8				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
9				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
10				เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล (Board Operator)			
11				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
12				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
13				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
14				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
15				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
16				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
17				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
18				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ควบคุมกองกากอ้อย			
19				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ			
20				พนักงานผลิตไฟฟ้า			
21				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตไฟฟ้า			
22				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ			
23				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			
24				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			
25				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร การดับเพลิงขั้นสูง **รุ่นที่**

เวลา 08.00 - 17.00 น. **วันที่ฝึกอบรม** 5 มิถุนายน 2568

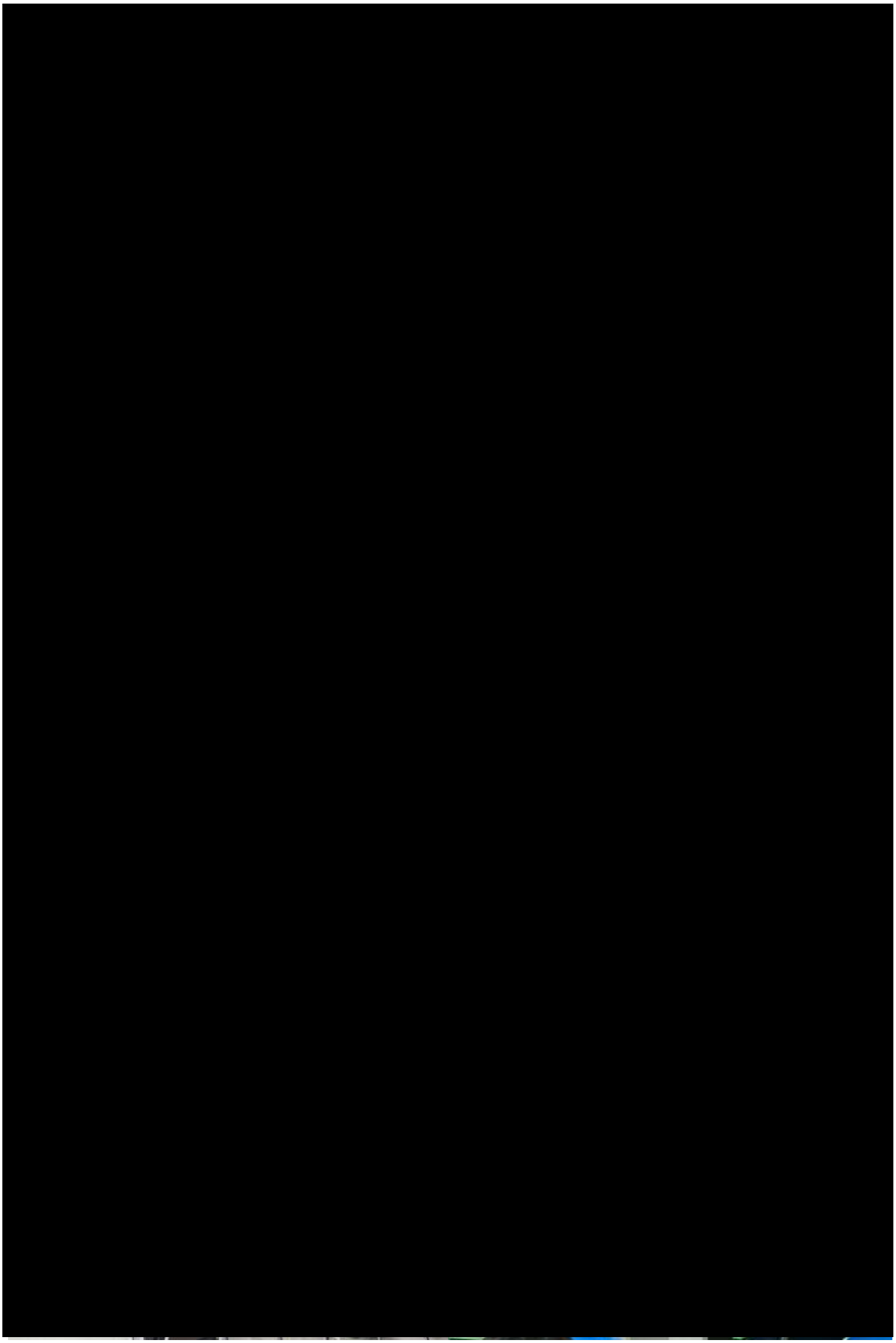
วิทยากร [redacted] **สถานที่ฝึกอบรม** ห้องประชุมแม่สอด

และทีมงาน **ตำแหน่ง/สถาบัน** ห้างหุ้นส่วนจำกัด

วิธีการประเมินผล ผลการทดสอบ เอทีเซลเซอร์วิสแอนด์เทรนนิ่ง

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
26	[redacted]			พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	[redacted]		
27				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
28				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
29				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ระบบน้ำ			
30				พนักงาน/เจ้าหน้าที่จ่ายเอทานอล			
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							

รูปกิจกรรมอบรมการดับเพลิงขั้นสูง



ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถยก

หลักสูตร ฝึกอบรมผู้ขับรถยกประเภท COUNTERBALANCE FORKLIFT (NEW LICENSE)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถยก
2. เพื่อให้พนักงานขับรถยก มีความรู้ความเข้าใจวิธีการขับรถยกเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของอย่างถูกต้องและปลอดภัย
3. เพื่อให้พนักงานขับรถยก สามารถบอกถึงขีดความสามารถและจุดศูนย์ถ่วงของรถยกได้ (Load Chart & Center Of Gravity)
4. เพื่อให้พนักงานขับรถยก สามารถตรวจสอบและบำรุงรักษารถยกเบื้องต้น เพื่อยืดอายุการใช้งานของรถยก

เนื้อหาและวิธีการฝึกอบรม

ลำดับ	หัวข้อวิชาอบรม (ภาคทฤษฎี+ทดสอบภาคทฤษฎี ระยะเวลา 6:00 ชั่วโมง)	ระยะเวลา (ชั่วโมง)	
ลงทะเบียนและทดสอบก่อนเรียน		08:15-08:45	0:30
1.	กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถยก กฎหมายเกี่ยวกับรถยกที่ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวเป็นเชื้อเพลิง หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานสัญลักษณ์ความปลอดภัย	08:45-09:45	1:00
Coffee Break		09:45:10:00	0:15
2.	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเภทของรถยกตามลักษณะการใช้งาน	10:00-11:00	1:00
3.	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถยก กฎระเบียบและข้อบังคับในการทำงานเกี่ยวกับรถยก สาเหตุและกรณีศึกษาการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากรถยก และมาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	11.00-12:00	1:00
Lunch		12:00-13:00	1:00
4.	โครงสร้าง ส่วนประกอบ อุปกรณ์ แผงควบคุมบังคับ ระบบสัญญาณไฟเตือนของรถยก การใช้งาน การตรวจสอบ และการบำรุงรักษา ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเกี่ยวกับรถยกประเภทนั้น ๆ	13:00-14:30	2:30
	Coffee Break	14:30:14:45	
	โครงสร้าง ส่วนประกอบ อุปกรณ์ แผงควบคุมบังคับ ระบบสัญญาณไฟเตือนของรถยก การใช้งาน การตรวจสอบ และการบำรุงรักษา ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเกี่ยวกับรถยกประเภทนั้น ๆ	14:45-15:45	
ทดสอบภาคทฤษฎี		15:45-16:15	0:30

ลำดับ	หัวข้อวิชาอบรม (ภาคปฏิบัติ+ทดสอบภาคปฏิบัติ ระยะเวลา 6:00 ชั่วโมง)	ระยะเวลา (ชั่วโมง)	
1.	โครงสร้าง ส่วนประกอบ การตรวจสอบ และการบำรุงรักษารถยกตามประเภทนั้น ๆ ตามหลักสูตร	08:45-09:45	1:00
2.	ฝึกปฏิบัติขับรถยกประเภทนั้น ๆ ตามเส้นทางตรง ทางโค้ง ทางแยก การหยุด การจอด การให้สัญญาณ การเดินหน้า การถอยหลัง และการยกเคลื่อนย้ายสิ่งของในลักษณะต่าง ๆ	09:45-10:15	2:30
	Coffee Break	10:15-10:30	
	ฝึกปฏิบัติขับรถยกประเภทนั้น ๆ ตามเส้นทางตรง ทางโค้ง ทางแยก การหยุด การจอด การให้สัญญาณ การเดินหน้า การถอยหลัง และการยกเคลื่อนย้ายสิ่งของในลักษณะต่าง ๆ	10:30-12:00	
	Lunch	12:00-13:00	
	ฝึกปฏิบัติขับรถยกประเภทนั้น ๆ ตามเส้นทางตรง ทางโค้ง ทางแยก การหยุด การจอด การให้สัญญาณ การเดินหน้า การถอยหลัง และการยกเคลื่อนย้ายสิ่งของในลักษณะต่าง ๆ	13:00-13:30	
3.	ทดสอบภาคปฏิบัติขับรถยกในการยกและเคลื่อนย้ายสิ่งของตามประเภทที่สอดคล้องกับหลักสูตร	13:30-14:30	2:30
	Coffee Break	14:30-14:45	
	ทดสอบภาคปฏิบัติขับรถยกในการยกและเคลื่อนย้ายสิ่งของตามประเภทที่สอดคล้องกับหลักสูตร	14:45-16:15	

วิทยากร

นายสุรสิทธิ์ พุทธิเสน

ปริญญาโท วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมความปลอดภัย)

ปริญญาตรี สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (สาขาเทคนิคยานยนต์)

วิทยากรรถยก (Forklift) 625997 (สมาคมฯ)

กลุ่มเป้าหมาย

ลูกจ้างซึ่งจะทำหน้าที่เป็นผู้ขับรถยกประเภท Counterbalance Forklift และไม่เคยได้รับการฝึกอบรม และไม่เคยมีใบอนุญาตขับรถยกมาก่อน

การประเมิน

ผลทดสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด 60%

ร่วมกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายในหลักสูตรอย่างครบถ้วน

ระยะเวลาในการฝึกอบรม

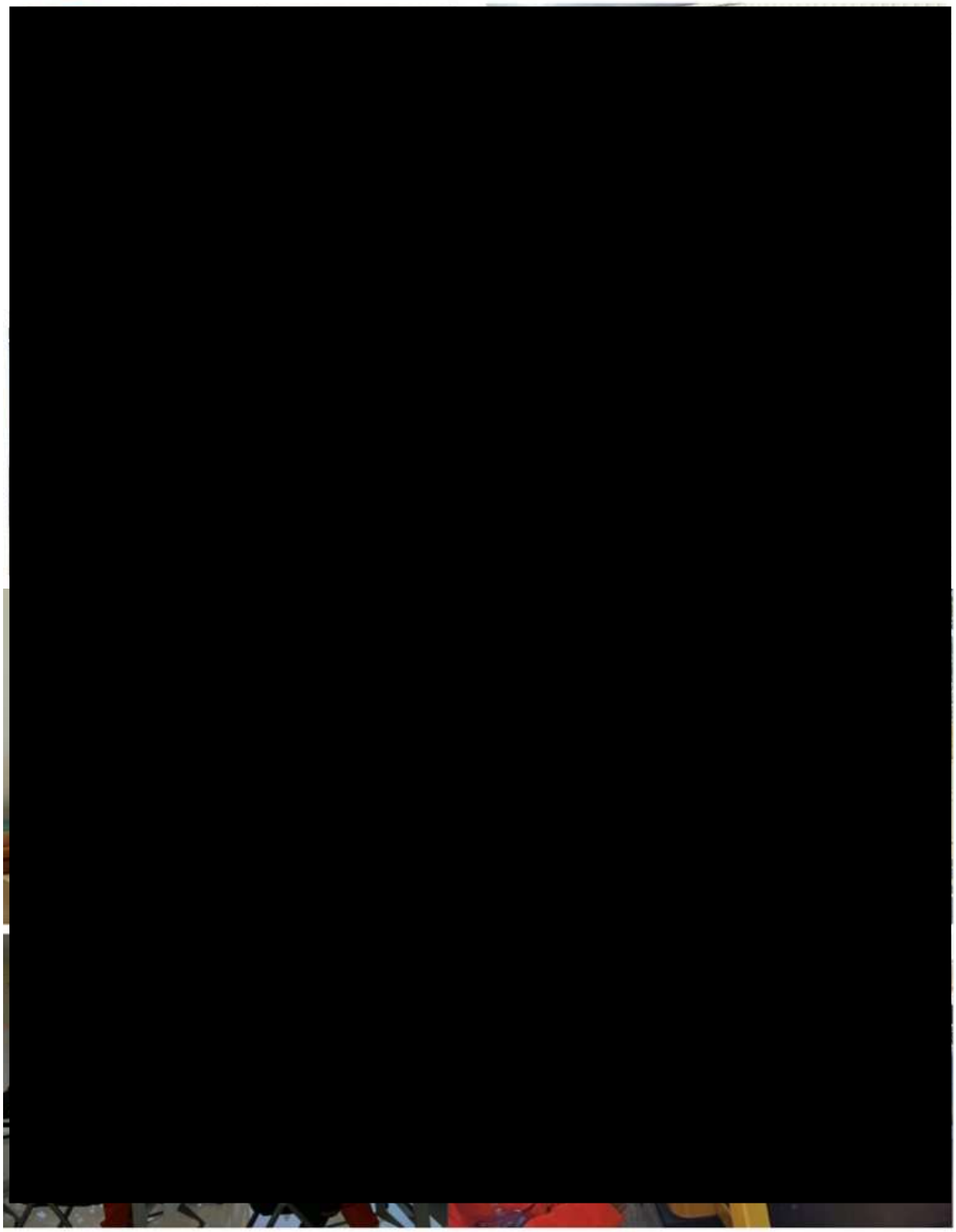
อบรมทั้งหมด 2 วัน 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 09.00 – 16.00 น.

อุปกรณ์ประกอบการอบรม

PROJECTOR 1 EA , กระดานไวท์บอร์ด หรือ FLIP CHART และปากกาเคมี

รถยกประเภท Counterbalance Forklift 1 คัน, พาเลท 10 ชุด หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในงานยก เช่น ถังน้ำมันหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในงานยกภายในบริษัท (ตามความเหมาะสม)

ประสบการณ์ / ผลงานการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร ฝึกอบรมผู้ขับรถยก **รุ่นที่**

เวลา [redacted]

วิทยากร [redacted]

และทีมงาน

วิธีการประเมินผล ผลการทดสอบ

วันที่ฝึกอบรม 17 มีนาคม 2568

สถานที่ฝึกอบรม ห้องประชุมแม่สอด

ตำแหน่ง/สถาบัน

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
1	[redacted]			พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]		
2				หัวหน้ากะผลิตเอทานอล			
3				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ควบคุมกองกากอ้อย			
4				พนักงานผลิตไฟฟ้า			
5				พนักงานผลิตไฟฟ้า			
6				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ห้องชั่ง			
7				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องมือวัด			
8				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
9				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
10				พนักงานลูกหีบ			
11				พนักงานลูกหีบ			
12				หัวหน้ากะหม้อต้ม			
13				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
14				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ระบบน้ำ			
~~15~~				~~พนักงาน/เจ้าหน้าที่ระบบน้ำ~~			

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร ฝึกอบรมผู้ขับรถยก **รุ่นที่** _____

เวลา 08.30 - 17.00 น. **วันที่ฝึกอบรม** 18 มีนาคม 2568

วิทยากร [redacted] **สถานที่ฝึกอบรม** ห้องประชุมแม่สอด

และทีมงาน **ตำแหน่ง/สถาบัน** _____

วิธีการประเมินผล ผลการทดสอบ _____

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
1	[redacted]			พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]		
2				หัวหน้ากะผลิตเอทานอล			
3				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ควบคุมกองกากอ้อย			
4				พนักงานผลิตไฟฟ้า			
5				พนักงานผลิตไฟฟ้า			
6				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ห้องชั่ง			
7				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องมือวัด			
8				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
9				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
10				พนักงานลูกหีบ			
11				พนักงานลูกหีบ			
12				หัวหน้ากะหม้อต้ม			
13				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
14				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ระบบน้ำ			

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร ผู้ขับรถยก รุ่นที่

เวลา 08.30 - 17.00 น. วันที่ฝึกอบรม 17 มีนาคม 2568

วิทยากร [redacted] สถานที่ฝึกอบรม ห้องประชุมแม่สอด

ตำแหน่ง/สถาบัน

วิธีการประเมินผล ผลการทดสอบ

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
1	[redacted]			หัวหน้ากะผลิตเอทานอล	[redacted]		
2				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
3				หัวหน้ากะลูกหีบ			
4				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
5				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
6				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
7				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			
8				พนักงานลูกหีบ			
9				หัวหน้ากะบำรุงรักษา			
10				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
11				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
12				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
13				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
14				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
				พนักงานผลิตไฟฟ้า			

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร ผู้ขับรถยก รุ่นที่

เวลา 08.30 - 17.00 น. วันที่ฝึกอบรม 17 มีนาคม 2568

วิทยากร [redacted] สถานที่ฝึกอบรม ห้องประชุมแม่สอด

และทีมงาน ตำแหน่ง/สถาบัน

วิธีการประเมินผล ผลการทดสอบ

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
1	[redacted]			พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]		
2				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล			
3				หัวหน้ากะลูกหีบ			
4				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
5				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
6				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			
7				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ			
8				หัวหน้ากะบำรุงรักษา			
9				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
10				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
11				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล			
12				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า			
13				พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องมือวัด			
14				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ระบบน้ำ			
15				พนักงาน/เจ้าหน้าที่จ่ายเอทานอล			

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ทะเบียนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (กรณีดำเนินการฝึกเอง)

ชื่อหลักสูตร การดับเพลิงขั้นสูง **รุ่นที่**

เวลา 08.00 - 17.00 น. **วันที่ฝึกอบรม** 5 มิถุนายน 2568

วิทยากร [redacted] **สถานที่ฝึกอบรม** ห้องประชุมแม่สอด

ตำแหน่ง/สถาบัน ห้างหุ้นส่วนจำกัด

วิธีการประเมินผล ผลการทดสอบ เอทีเซลเซอร์วิสแอนด์เทรนนิ่ง

ที่	รหัสพนักงาน	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์ภาคเช้า	ลายเซ็นต์ภาคบ่าย	ผลการฝึกอบรม
26	[redacted]			พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	[redacted]		
27				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
28				พนักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม			
29				พนักงาน/เจ้าหน้าที่ระบบน้ำ			
30				พนักงาน/เจ้าหน้าที่จ่ายเอทานอล			
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							

สำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หน่วยงานจัดฝึกอบรมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๑๑๑-๑๐๐-๐๐๑

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้ เพื่อแสดงว่า

[redacted]

เลขปร[redacted]๐๙-๕

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร "ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน"

อบรมภาคทฤษฎีและดูงานภาคสนาม ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๘

<u>การรับรองของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน</u>

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

(หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้รับมอบหมายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม)

ขอรับรองว่า ผ่านมาตรฐาน เมื่อวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๘

[redacted]

(ผู้ช่วยศาสต[redacted]ญ)

ผู้ว่าการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

[redacted]

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย ทองประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม

KEY : 41873

สำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หน่วยงานจัดฝึกอบรมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๑๑๑-๑๐๐-๐๐๑

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้ เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร "ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน"

อบรมภาคทฤษฎีและดูงานภาคสนาม ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๘

<u>การรับรองของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน</u>

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

(หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้รับมอบหมายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม)

ขอรับรองว่า ผ่านม[redacted]าคม ๒๕๖๘

(ผู้ช่วยศา[redacted]ญ)

ผู้ว่าการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

[redacted]สิทธิ์)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม

KEY : 23509

ภาคผนวก ข35
แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
และกิจกรรมการฝึกซ้อมกรณีฉุกเฉิน

[redacted]

MAE SOD CLEAN ENERGY

ที่ มส. 153 / 2568

31 ตุลาคม 2568

เรื่อง รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดตาก

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน 1 ชุด

ตามที่บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ได้รับความเห็นชอบให้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568 ดังเอกสารให้ความเห็นชอบการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เลขที่ ตก 0030/1974 ลงวันที่ 12 กันยายน 2568 ตามกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555 ข้อ 30 กำหนดให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างทุกคนฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และทั้งนี้ให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามแบบรายงานฯท้ายประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดแบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการฝึกซ้อม

ในการนี้บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568 ทั้งนี้ได้มีการฝึกซ้อมในวันที่ 10 ตุลาคม 2568 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

(นายพบูลย์ ค่ายชัยภูมิ)

ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

นายจารุภัทร์ ทรัพย์สาร เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ โทรศัพท์ 0-5551-8050 ต่อ 610

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
Maesod Clean Energy Co., Ltd. 123 Moo 6 Maetao, Maesod, Tak 63110 Tel : 66 55 518 050-9 Fax : 66 55 536 060

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑.ข้อมูลสถานประกอบกิจการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สาขา) -

ประเภทกิจการ ผลิตเอทานอลเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงและผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล

ที่อยู่ เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน -

แขวง/ตำบล แม่ตาว เขต/อำเภอ แม่สอด

จังหวัด ตาก รหัสไปรษณีย์ 63110 โทรศัพท์ 055-518-050

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้เกี่ยวข้อง รวม 217 คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ

○ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่

☑ เป็นสถานประกอบกิจการเดี่ยว (ข้ามไปข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

○ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

○ ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒.รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม 10 ตุลาคม 2568

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 27 กันยายน 2567

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 146 คน

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

○ ไม่ดี ○ พอใช้ ☑ ดี ○ ดีมาก

๓.ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☑ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือ การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เลขที่ ตก 0030/1974 ลงวันที่ 12 กันยายน 2568 โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

○ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้ คือ - เลขที่ใบอนุญาต - โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมฯมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ [redacted] ายจ้าง

(นายพบูลย์ คายชัยภูมิ)

วันที่ 31 ตุลาคม 2568

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมอบรม

MAE SOD CLEAN ENERGY

หลักสูตร การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2568

วันที่ 10 ตุลาคม 2568 เวลา 08.30 - 12.00 น. และ 18.00 - 20.00 น.

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	ลงชื่อ
1	[redacted]			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมอบรม

MAE SOD CLEAN ENERGY

หลักสูตร การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2568

วันที่ 10 ตุลาคม 2568 เวลา 08.30 - 12.00 น. และ 18.00 - 20.00 น.

.....

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	ลงชื่อ
แผนกหีบอ้อยและผลิตน้ำเชื่อม				
1	[redacted]		วหน้าแผนกหีบอ้อยและผลิตน้ำเชื่อม	[redacted]
2			วหน้ากะหม้อต้ม	
3			วหน้ากะหม้อต้ม	
4			วหน้ากะหม้อต้ม	
5			วหน้ากะลูกหีบ	
6			วหน้ากะลูกหีบ	
7			วหน้ากะลูกหีบ	
8			นักงานหม้อต้ม	
9			นักงานลูกหีบ	
10			นักงานลูกหีบ	
11			นักงานลูกหีบ	
12			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
13			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
14			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
15			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
16			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
17			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
18			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
19			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
20			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
21			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
22			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
23			นักงาน/เจ้าหน้าที่หม้อต้ม	
24			นักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ	
25			นักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ	
26			นักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ	
27			นักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ	
28			นักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ	
29			นักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ	
30			นักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ	
31			นักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ	
32			นักงาน/เจ้าหน้าที่ลูกหีบ	
33			นักงานฤดูกาลหม้อต้ม	
34			นักงานฤดูกาลหม้อต้ม	
35			นักงานฤดูกาลลูกหีบ	

หนังสือให้ความเห็นชอบ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม

อพยพหนีไฟ

ประจำปี 2568

[redacted]

ที่ ตก ๐๐๓๐/๑๙๗๔

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
จังหวัดตาก ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๑
ถนนพหลโยธิน ตก ๖๓๐๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง เห็นชอบแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เลขที่ ๑๒๓ หมู่ที่ ๖ ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ได้กำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในวันพุธที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๘ และแจ้งแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟรวมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เพื่อขอความเห็นชอบในการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟกรณีนายจ้างจัดให้มีการฝึกซ้อมเองต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดตาก นั้น

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดตาก ได้ตรวจสอบรายละเอียดแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด กรณีดำเนินการฝึกซ้อมเองแล้ว ปรากฏว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดเห็นชอบให้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามแผนที่เสนอได้โดยปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ หมวด ๘ ข้อ ๓๐ ทั้งนี้ ขอให้จัดทำรายงานผลการฝึกซ้อมภายในสามสิบวันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการฝึกซ้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดตาก

กลุ่มงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ๒
โทรศัพท์ ๐ ๕๕๕๑ ๑๕๐๕
โทรสาร ๐ ๕๕๕๑ ๓๖๔๒
E-mail : tak@labour.mail.go.th

แบบรายงานฯ

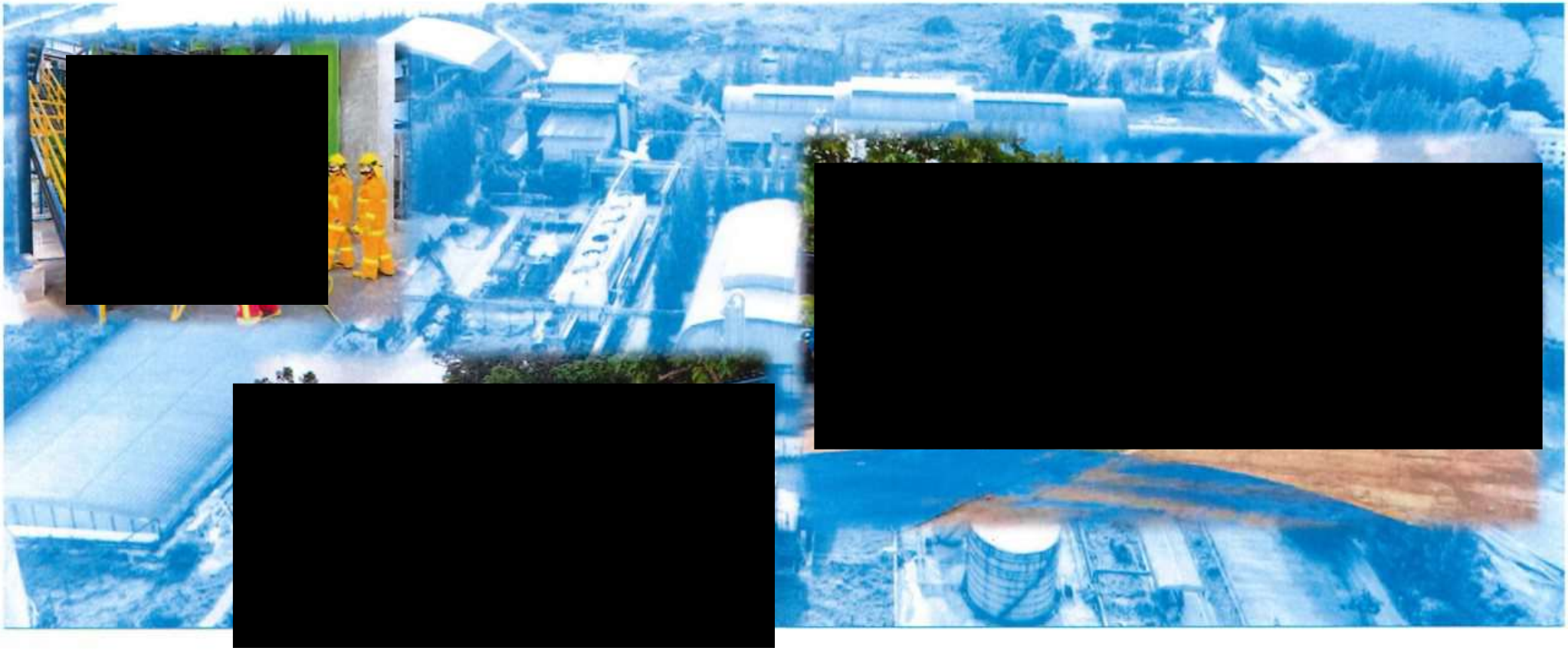
ภาพการฝึกซ้อม

MAE SOD
CLEAN ENERGY

MAESOD CLEAN ENERGY

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

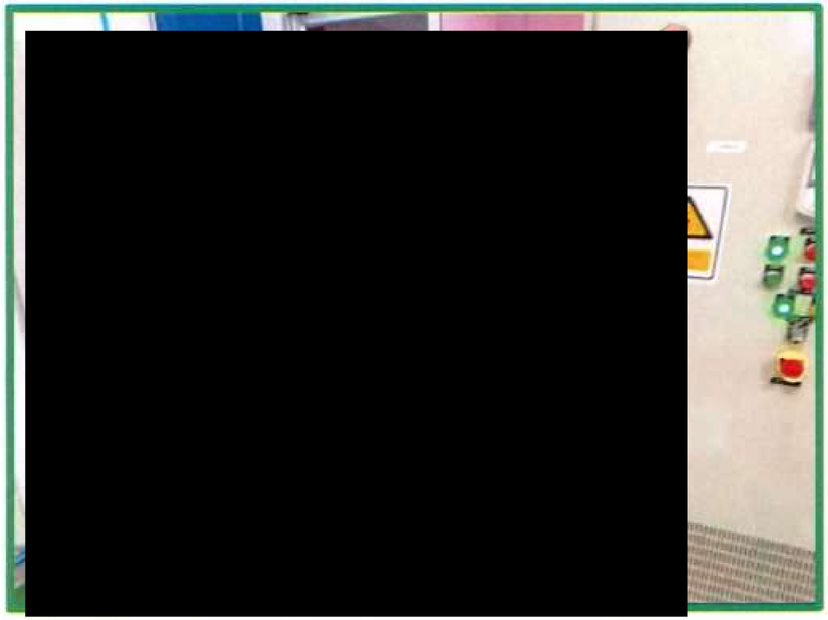
วันที่ 10 ตุลาคม 2568



MAE SOD CLEAN ENERGY

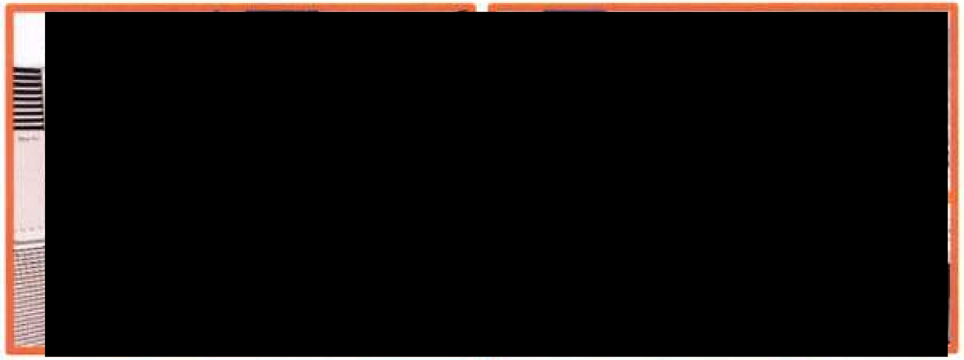
การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

เริ่มฝึกซ้อมตามแผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน เวลา 09.10 น.



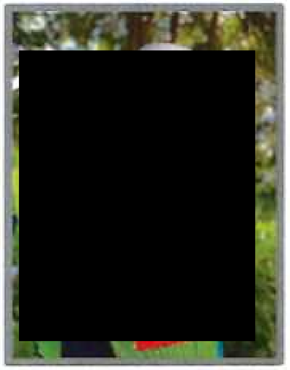
[redacted]

คุณก่อพงษ์ นำถังดับเพลิงไปฉีดบริเวณที่เกิดเหตุ



[redacted]

คุณก่อพงษ์ วิทยุแจ้งเหตุเพลิงไหม้กับหัวหน้ากะผลิตไฟฟ้า



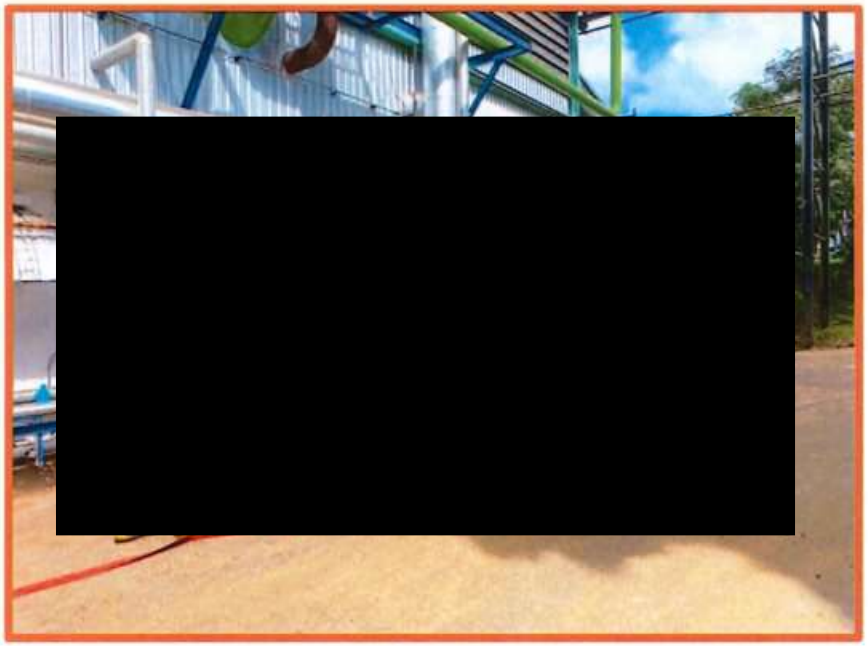
[redacted]

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้และแจ้งประสานงานกับทีมควบคุมภาวะฉุกเฉิน

MAE SOD CLEAN ENERGY

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

ทีมควบคุมภาวะฉุกเฉิน มาถึงพื้นที่เกิดเหตุและนำอุปกรณ์ตัดพลังงานเตรียมความพร้อมให้ช่างซ่อมบำรุงไฟฟ้า เพื่อตัดพลังงาน



ทีมผจญเพลิงเตรียมความพร้อม เพื่อเข้าควบคุมสถานการณ์เพลิงไหม้

MAE SOD CLEAN ENERGY

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

[redacted]

คุณวิศนุกร ผู้อำนวยการดับเพลิง ได้รับรายงานว่ามีผู้สูญหายจำนวน 1 ท่าน ในพื้นที่อาคารผลิตเอทานอล

ทีมค้นหาและช่วยชีวิตเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าทำการช่วยเหลือผู้ที่สูญหาย

MAE SOD CLEAN ENERGY

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

[redacted]

ทีมค้นหาและช่วยชีวิตนำผู้ที่สูญหายออกมาจากสถานที่เกิดเหตุเพื่อปฐมพยาบาล

ทีมผจญเพลิงเตรียมความพร้อมเพื่อควบคุมสถานการณ์เพลิงไหม้

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

[redacted]

ทีมผจญเพลิงเริ่มฉีดน้ำเพื่อควบคุมสถานการณ์เพลิงไหม้บริเวณรอบๆ เพื่อรอรับคำสั่งจากหัวหน้าทีมควบคุมภาวะฉุกเฉิน ว่าทำการตัดพลังงานและช่วยค้นหาผู้สูญหายเรียบร้อยแล้วจึงเริ่มทำการดับเพลิง

ทีมผจญเพลิงควบคุมสถานการณ์เพลิงไหม้ และเพลิงได้สงบลง ในเวลา 09.30 น.

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

[redacted]

เป้าหมาย	ผลการฝึกซ้อม
1.พนักงานที่เข้าฝึกซ้อม 100%	1.พนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เข้ารับการฝึกซ้อม 100%
2.ใช้เวลาควบคุมพื้นที่ทั้งหมด 1 ชม.	2.ใช้เวลาในการควบคุมพื้นที่ทั้งหมด 35 นาที
3.รถดับเพลิงจากภายนอกใช้เวลา 20 นาที	3.รถดับเพลิงจากภายนอกใช้เวลา 14 นาที (เทศบาลตำบลแม่ตาว)
4.พนักงานอพยพหนีไฟใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที	4.พนักงานอพยพหนีไฟใช้เวลา 5 นาที
5.ไม่มีอุบัติเหตุในการฝึกซ้อม	5.ไม่มีอุบัติเหตุระหว่างการฝึกซ้อม
6. ระบบดับเพลิงพร้อมใช้งาน 100 %	6. ระบบดับเพลิงใช้งานได้ 100%
7.การควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม มีความพร้อม 100 %	7.สามารถควบคุมการจัดการน้ำเสียปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม 100 %

ใบลงชื่อพนักงาน

ร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม

อพยพหนีไฟ

ประจำปี 2568

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมอบรม

MAE SOD CLEAN ENERGY

หลักสูตร การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2568

วันที่ 10 ตุลาคม 2568 เวลา 08.30 - 12.00 น. และ 18.00 - 20.00 น.

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	ลงชื่อ
1		[redacted]		
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมอบรม

MAE SOD CLEAN ENERGY

หลักสูตร การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2568

วันที่ 10 ตุลาคม 2568 เวลา 08.30 - 12.00 น. และ 18.00 - 20.00 น.

.....

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	ลงชื่อ
แผนก Continuous Improvement & Quality Management				
1	[redacted]		หัวหน้าแผนก CI & QM (แม่สอด)	[redacted]
2	[redacted]		หัวหน้ากะวิเคราะห์คุณภาพ	[redacted]
3	[redacted]		หัวหน้ากะวิเคราะห์คุณภาพ	[redacted]
4	[redacted]		หัวหน้ากะวิเคราะห์คุณภาพ	[redacted]
5	[redacted]		พนักงานวิเคราะห์คุณภาพ	[redacted]
6	[redacted]		พนักงานวิเคราะห์คุณภาพ	[redacted]
7	[redacted]		พนักงานวิเคราะห์คุณภาพ	[redacted]
8	[redacted]		เจ้าหน้าที่วิเคราะห์และพัฒนาคุณภาพ	[redacted]
9	[redacted]		เจ้าหน้าที่วิเคราะห์จุลชีววิทยา	[redacted]
10	[redacted]		เจ้าหน้าที่วิเคราะห์คุณภาพ	[redacted]
11	[redacted]		เจ้าหน้าที่วิเคราะห์คุณภาพ	[redacted]
12	[redacted]		เจ้าหน้าที่วิเคราะห์คุณภาพ	[redacted]
13	[redacted]		เจ้าหน้าที่บริหารคุณภาพวัตถุดิบ	[redacted]
14	[redacted]		เจ้าหน้าที่บริหารคุณภาพ	[redacted]
	[redacted]		ระบบน้ำ	[redacted]
1	[redacted]		หัวหน้าแผนกระบบน้ำ	[redacted]
2	[redacted]		พนักงานระบบน้ำ	[redacted]
3	[redacted]		พนักงานระบบน้ำ	[redacted]
4	[redacted]		พนักงานระบบน้ำ	[redacted]
5	[redacted]		พนักงานระบบน้ำ	[redacted]
6	[redacted]		พนักงานชั่วคราวระบบน้ำ	[redacted]
7	[redacted]		พนักงานชั่วคราวระบบน้ำ	[redacted]
8	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ระบบน้ำ	[redacted]
9	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ระบบน้ำ	[redacted]
10	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ระบบน้ำ	[redacted]
	[redacted]		จัดการทั่วไป	[redacted]
1	[redacted]		เจ้าหน้าที่จัดหาเชื้อเพลิงเสริมและบริหารวัตถุดิบ	[redacted]
2	[redacted]		เจ้าหน้าที่พัฒนากระบวนการผลิต	[redacted]
3	[redacted]		เจ้าหน้าที่จัดซื้อท้องถิ่น	[redacted]
4	[redacted]		เจ้าหน้าที่วางแผนการผลิต	[redacted]
5	[redacted]		Performance Engineer (แม่สอด)	[redacted]
6	[redacted]		พนักงานประจำรายวันแผนกธุรการ (กลุ่มผู้พิกา	[redacted]

Internal use

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมอบรม

MAE SOD CLEAN ENERGY

หลักสูตร การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2568

วันที่ 10 ตุลาคม 2568 เวลา 08.30 - 12.00 น. และ 18.00 - 20.00 น.

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	ลงชื่อ
		ฝ่ายไร่แม่สอด		
1	[redacted]		จ้าหน้าที่แผนงานอ้อย	[redacted]
2	[redacted]		จ้าหน้าที่บริการไร่	[redacted]
3	[redacted]		จ้าหน้าที่เครื่องมือเกษตร	[redacted]
4	[redacted]		หัวหน้าเขตประจำฝ่ายไร่	[redacted]
5	[redacted]		หัวหน้าแผนกบริการไร่	[redacted]
6	[redacted]		จ้าหน้าที่บริการไร่	[redacted]
7	[redacted]		จ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศ (GIS)	[redacted]
8	[redacted]		จ้าหน้าที่ชลประทาน	[redacted]
9	[redacted]		จ้าหน้าที่ฝึกอบรมงานอ้อย	[redacted]
10	[redacted]		จ้าหน้าที่บริการไร่	[redacted]
			ทานอล	
1	[redacted]		หัวหน้ากะผลิตเอทานอล	[redacted]
2	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
3	[redacted]		หัวหน้ากะผลิตเอทานอล	[redacted]
4	[redacted]		หัวหน้าแผนกผลิตเอทานอล	[redacted]
5	[redacted]		หัวหน้ากะผลิตเอทานอล	[redacted]
6	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
7	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
8	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
9	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
10	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
11	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
12	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
13	[redacted]		พนักงานผลิตเอทานอล	[redacted]
14	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
15	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
16	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
17	[redacted]		เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล (Board Operato	[redacted]
18	[redacted]		พนักงาน/เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล	[redacted]
19	[redacted]		พนักงานผลิตเอทานอล	[redacted]
20	[redacted]		พนักงานผลิตเอทานอล	[redacted]
21	[redacted]		พนักงานฤดูผลิตเอทานอล	[redacted]
22	[redacted]		เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล (Board Operato	[redacted]
23	[redacted]		เจ้าหน้าที่ผลิตเอทานอล (Board Operato	[redacted]
24	[redacted]		พนักงานฤดูผลิตเอทานอล	[redacted]

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมอบรม

MAE SOD CLEAN ENERGY

หลักสูตร การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2568

วันที่ 10 ตุลาคม 2568 เวลา 08.30 - 12.00 น. และ 18.00 - 20.00 น.

.....

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	ลงชื่อ
		แผนกบัญชีและการเงิน		
1	[redacted]		นักบัญชี	[redacted]
2			เจ้าหน้าที่การเงิน	
3			หัวหน้าแผนกบัญชีและการเงิน	
4			นักบัญชี	
5			นักบัญชี	
6			นักบัญชี	
7			นักบัญชี	
8			เจ้าหน้าที่การเงิน	
		รและการเงิน		
1			เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการโลจิสติกส์	
2			เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ	
3			เจ้าหน้าที่ธุรการ	
4			เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ	
5			พนักงานประจำรายวันแผนกธุรการ(กลุ่มผู้พิการ)	
6			พนักงานประจำรายวันแผนกธุรการ(กลุ่มผู้พิการ)	
		พยากรบุคคล		
1			หัวหน้าแผนกทรัพยากรบุคคล	
2			เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล	
3			เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล	
		ชนสัมพันธ์		
1			หัวหน้าแผนกชุมชนสัมพันธ์	
2			เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์	
		ชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม		
1			เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ	
2			เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมอบรม

MAE SOD CLEAN ENERGY

หลักสูตร การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2568

วันที่ 10 ตุลาคม 2568 เวลา 08.30 - 12.00 น. และ 18.00 - 20.00 น.

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	ลงชื่อ
		แผนกบำรุงรักษา		
1	[redacted]		หัวหน้าแผนกบำรุงรักษา	[redacted]
2			หัวหน้าแผนกบำรุงรักษา	
7			วิศวกร	
8			วิศวกร	
9			วิศวกร	
10			วิศวกร	
3			หัวหน้ากะบำรุงรักษา	
4			หัวหน้ากะบำรุงรักษา	
5			หัวหน้ากะบำรุงรักษา	
6			พนักงานบำรุงรักษา	
11			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า	
12			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า	
13			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า	
14			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า	
15			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า	
16			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้า	
17			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องมือวัด	
18			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องมือวัด	
19			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องมือวัด	
20			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล	
21			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล	
22			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล	
23			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล	
24			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล	
25			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล	
26			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล	
27			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล	
28			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล	
29			พนักงาน/เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องกล	
30			พนักงานชั่วคราวบำรุงรักษา	

ห้องบำรุง ค้าน

ครบ

*ค 2 คน.

1. ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียด	วันที่อนุมัติ
00	-	จัดทำครั้งแรก	12 ก.ค. 53
02	ทุกหน้า	แก้ไขรายละเอียด ดังข้อความขีดเส้นใต้	01 ส.ค. 54
03	ทุกหน้า	แก้ไขรายละเอียด ดังข้อความขีดเส้นใต้	18 มี.ค. 56
04	ทุกหน้า	แก้ไขรายละเอียด ดังข้อความขีดเส้นใต้	11 พ.ย. 56
05	ทุกหน้า	แก้ไขรายละเอียด ดังข้อความขีดเส้นใต้	25 ก.ค. 57
06	ทุกหน้า	แก้ไขเอกสารใหม่ทั้งฉบับ	11 ก.ย. 60
07	ทุกหน้า	แก้ไขเอกสารใหม่ทั้งฉบับ	25 ธ.ค. 61
08	ทั้งฉบับ	แก้ไขรายละเอียดเอกสารให้ครอบคลุมถึงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	24 ธ.ค. 62
09	ทั้งฉบับ	แก้ไขเอกสารใหม่ทั้งฉบับ	7 มิ.ย. 64

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การดำเนินการสอดคล้องตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทางผู้บริหารระดับสูงได้ตระหนักถึงความสำคัญและห่วงใยในความปลอดภัยของพนักงานบริษัทฯและผู้รับเหมางาน ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและเป็นแนวทางในการปฏิบัติ จึงได้กำหนดวิธีปฏิบัติสำหรับพนักงานและผู้รับเหมาเพื่อให้นำไปใช้เป็นแนวทาง และยึดถือปฏิบัติให้ถูกต้อง ร่วมกัน ดังนี้

1.1 เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินที่อาจจะก่อให้เกิดจากอัคคีภัยในโรงงาน

1.2 เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงาน ผู้รับเหมา รวมถึงบุคคลภายนอก กรณีเกิดเพลิงไหม้ในโรงงาน

1.3 กำหนดขอบเขตความรับผิดชอบ หน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดอัคคีภัยภายในโรงงาน

1.4 เพื่อลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอัคคีภัยภายในโรงงาน

1.5 เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในโรงงาน

1.6 เพื่อเสริมสร้างทักษะให้พนักงานสามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนได้อย่างถูกต้องในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด

ซึ่งประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกันและระงับอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์และการฟื้นฟู องค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเพลิงไหม้ ขณะเกิดเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว

3. ขอบเขต

แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยฉบับนี้ใช้เฉพาะพื้นที่ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ประกอบด้วย

- ☐ อาคารสำนักงาน จำนวน 1 อาคาร
- ☐ อาคารหีบอ้อย จำนวน 1 อาคาร
- ☐ อาคารหม้อต้ม จำนวน 1 อาคาร
- ☐ อาคารผลิตไฟฟ้า จำนวน 1 อาคาร
- ☐ อาคารกองเชื้อเพลิง จำนวน 1 อาคาร
- ☐ อาคารผลิตเอทานอล จำนวน 1 อาคาร
- ☐ อาคารหอกลั่น จำนวน 1 อาคาร
- ☐ สถานีจ่ายเอทานอล จำนวน 1 อาคาร
- ☐ อาคารพัสดุ จำนวน 1 อาคาร
- ☐ อาคารวิศวกรรม จำนวน 1 อาคาร
- ☐ อาคารเก็บ HTM. จำนวน 1 อาคาร

- ☐ ถังเก็บ HTM. จำนวน 1 ถัง
- ☐ ถังเก็บเอทานอล จำนวน 3 ถัง
- ☐ สถานีจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน 1 อาคาร
- ☐ อาคารตาชั่ง จำนวน 2 อาคาร
- ☐ อาคารเก็บวัสดุเหลือใช้ จำนวน 1 อาคาร
- ☐ โรงอาหาร จำนวน 1 อาคาร
- ☐ อาคารบ้านพักพนักงาน จำนวน 2 อาคาร

4. คำจำกัดความ

4.1 อัคคีภัย หมายถึง เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมากต่อชีวิตและทรัพย์สิน สาเหตุของการเกิดอัคคีภัยมักเกิดจากการขาดความระมัดระวังของมนุษย์ เช่น การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุด การทำงานที่มีประกายไฟเป็นต้น ซึ่งสาเหตุของการเกิดอัคคีภัยทุกครั้งที่ป้องกัน แต่ได้ต้องมีมาตรการการควบคุมที่ดี

4.2 บุคคลภายนอก หมายถึง ผู้รับเหมา, Visitor, Supplier, หน่วยงานราชการ, หรือบุคคลอื่นที่ไม่ใช่พนักงาน

4.3 อพยพ หมายถึง การเคลื่อนย้ายพนักงานออกจากพื้นที่อันตรายหรือมีความเสี่ยงไปยังพื้นที่ปลอดภัยอย่างเป็นระบบ

4.4 จุดรวมพล (Assembly Point) หมายถึง พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นจุดนัดพบในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือจำเป็นต้องอพยพพนักงานเพื่อรวบรวมบุคคลและทำการตรวจนับจำนวนพนักงานและบุคคลภายนอกที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ ซึ่งมีป้ายแสดงจุดรวมพลให้อยู่ในสภาพที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

5. หน้าที่รับผิดชอบ

5.1 ฝ่ายบริหาร/ผู้อำนวยการดับเพลิง	มีหน้าที่	ตัดสินใจในสถานการณ์ภาวะฉุกเฉิน อำนวยการสั่งงานตามแผนฉุกเฉินของแต่ละกรณี
5.2 ผู้นำการอพยพ	มีหน้าที่	ควบคุมดูแลสั่งการอพยพตามเส้นทางที่เหมาะสม ประสานกับทีมในการเคลื่อนย้ายและช่วยเหลือชีวิต
5.3 ทีมดับเพลิง	มีหน้าที่	ประเมินเหตุการณ์ และระงับเหจุเพลิงไหม้ หรือเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เพื่อลดความรุนแรง
5.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	มีหน้าที่	กำหนดแผนการซ้อมแผนฉุกเฉินการป้องกันและ

5.5 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	มีหน้าที่	ระงับอัคคีภัย, แผนฉุกเฉินกรณีเอทานอลรั่วไหล แผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหล แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล แผนฉุกเฉินแผ่นดินไหวอาคารถล่ม จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ประเมินผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม และสื่อสารไปยังชุมชนถึงการแก้ไขและป้องกัน
5.6 พนักงาน/ ผู้รับเหมางาน/ ผู้ที่เข้ามาติดต่องาน/ และผู้มาเยี่ยมชม	มีหน้าที่	ปฏิบัติตามแผนการอพยพ

6. <u>ความเสี่ยงและโอกาส</u> ไม่มี

7. <u>เอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้อง</u> ไม่มี

8. <u>กระบวนการที่เกี่ยวข้อง</u> ไม่มี

9. <u>รายละเอียด/วิธีการปฏิบัติงาน</u>

องค์ประกอบของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. แผนการตรวจตรา
2. แผนการอบรม
3. แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
4. แผนการดับเพลิง
5. แผนอพยพหนีไฟ
6. แผนบรรเทาทุกข์
7. แผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมหลังจากระงับเหตุอัคคีภัย

1. <u>แผนการตรวจตรา</u>

เป็นแผนการสำรวจ ความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ เช่น เชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติลักษณะการลุกไหม้ ปริมาณของสารอันตรายที่มีอยู่สูงสุด ชนิดของสารดับเพลิงและปริมาณที่ต้องใช้ เพื่อประกอบการวางแผนการตรวจตรา ควรมีการกำหนดบุคคล พื้นที่ที่รับผิดชอบ หัวข้อและจุดที่ต้องตรวจระยะเวลาความถี่ ผู้ตรวจสอบรายงาน การส่งรายงานผล การแจ้งข้อบกพร่องในการตรวจตราที่ชัดเจนตัวอย่างของหัวข้อที่ควรตรวจตรา เช่น จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ,การใช้ และการเก็บวัตถุไวไฟ ,ของเสียติดไฟง่าย ,เชื้อเพลิง ,แหล่งความร้อนต่าง ๆ ,อุปกรณ์ดับเพลิง ,เส้นทางหนีไฟ

ผู้มีหน้าที่ตรวจตรา ได้แก่

1.1 ให้ดำเนินการตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	วิธีการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.เครื่องสูบน้ำดับเพลิง - ขับด้วยเครื่องยนต์ - เครื่องสูบน้ำ	- ทดสอบเดินเครื่อง - ทดสอดปริมาณการสูบน้ำและความดัน	ทุกสัปดาห์ ทุกปี	ซ่อมบำรุง ซ่อมบำรุง
2.หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire department connections)	- ตรวจสอบ	ทุกเดือน	เจ้าของพื้นที่ / จป.
3.หัวดับเพลิงนอกอาคาร (Hydrants)	- ตรวจสอบ - ทดสอบ (เปิดและปิด) - บำรุงรักษา	ทุกเดือน ทุกปี ทุกครึ่งปี	เจ้าของพื้นที่ เจ้าของพื้นที่ /จป. ซ่อมบำรุง
อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	**วิธีการ**	**ระยะเวลา**	**ผู้รับผิดชอบ**
4.สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (Hose and hose station)	- ตรวจสอบ	ทุกเดือน	เจ้าของพื้นที่ / จป.
5.ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler system) - จุดระบายน้ำหลัก	- ทดสอบการไหล	ทุก 3 เดือน	จป.

- มาตรวัดความดัน - หัวกระจายน้ำดับเพลิง - สัญญาณการไหลของน้ำ - ล้างท่อ - วาล์วควบคุม	- ทดสอบค่าแรงดัน - ทดสอบ - ทดสอบ - ทดสอบ - ตรวจสอบซีลวาล์ว - ตรวจสอบอุปกรณ์ล็อควาล์ว - ตรวจสอบสวิตซ์สัญญาณปิด-เปิดวาล์ว	ทุก 5 ปี ทุก 50 ปี ทุก 3 เดือน ทุก 5 ปี ทุกสัปดาห์ ทุกเดือน ทุกเดือน	จป. จป. จป. จป. เจ้าของพื้นที่ เจ้าของพื้นที่ เจ้าของพื้นที่
6.เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ	- ตรวจสอบ - ทดสอบ Hydrostatic test	ทุกเดือน ทุก ๆ 5 ปี	เจ้าของพื้นที่ จป.
7.สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- ตรวจสอบ - ทดสอบ	ทุก 2 เดือน ทุกเดือน	ซ่อมบำรุงเครื่องมือวัด ซ่อมบำรุงเครื่องมือวัด/จป.
8.อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติ	- ตรวจสอบ - ทดสอบ	ทุก 2 เดือน ทุกเดือน	ซ่อมบำรุงเครื่องมือวัด ซ่อมบำรุงเครื่องมือวัด/จป.
9.ระบบป้ายทางออกหนีไฟรวมถึงระบบไฟฉุกเฉิน	- ตรวจสอบ - ทดสอบ	ทุกเดือน ทุก 2 เดือน	เจ้าของพื้นที่ ซ่อมบำรุง
10.ท่อน้ำดับเพลิง	- ตรวจสอบ	ทุกเดือน	เจ้าของพื้นที่/จป.

1.2 รปภ.บันทึกการตรวจและลงบันทึกประจำวันของการปฏิบัติงานของชุดรักษาความปลอดภัยบริษัทฯ ได้แก่

1.2.1 เวลาในการตรวจตรา ให้ดำเนินการตรวจตราอย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง โดย รปภ.

1.2.2 หากตรวจพบสถานที่ไม่ปลอดภัย อันนำไปสู่การเกิดอัคคีภัยขึ้นได้ให้ผู้ทำการตรวจตราแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพทันที เพื่อดำเนินการหรือวิธีการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

2. <u>แผนการอบรม</u>

เป็นการอบรมให้ความรู้กับพนักงานทั้งในเชิงป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ ซึ่งการเกิดอัคคีภัยภายในสถานประกอบการ ย่อมนำมาซึ่งความสูญเสียต่อธุรกิจการค้าทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นทรัพย์สินเสียหาย การผลิต การบริการหยุดชะงัก เสียโอกาสการขาย หรืออาจถึงขั้นมีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตดังนั้นในการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านการเกิดอัคคีภัย

2.1 ภาคทฤษฎี ปัจจัยที่ก่อให้เกิดเพลิงจะเกิดขึ้นได้จาก 3 สิ่งเหล่านี้มารวมกันเป็นอัตราส่วนที่พอเหมาะ

- ☐ เชื้อเพลิง (fuel)
- ☐ ความร้อนหรือประกายไฟ (heat)
- ☐ ออกซิเจน (oxygen)

<u>ประเภทของเชื้อเพลิง</u>

- ☐ ประเภท A คือ เพลิงไหม้ที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมดาทั่วไป เช่น ไม้, ผ้า, กระดาษ ยาง และพลาสติกประเภทต่าง ๆ วัชพืชต่าง ๆ เป็นเชื้อเพลิงที่พบได้ในอาคารที่พักอาศัยทั่วไป
- ☐ ประเภท B คือ เพลิงไหม้ที่เกิดจากของเหลวไวไฟ ของเหลวติดไฟ และก๊าซไวไฟ เชื้อเพลิงประเภท B จะสามารถลุกไหม้ได้นานเมื่อมีออกซิเจนอยู่รอบ ๆ
- ☐ ประเภท C คือ เพลิงไหม้ที่เกิดกับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ยังมีกระแสไฟฟ้าอยู่ หรืออุปกรณ์ที่มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านอยู่ตลอดเวลาที่ทำงาน เช่น มอเตอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ตัวแปลงกระแสไฟฟ้า เป็นต้น อุปกรณ์ไฟฟ้าเหล่านี้เมื่อมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านอยู่ตลอดเวลาจะทำให้เกิดความร้อนสูง เมื่อมีการชำรุดเสียหายอาจจะก่อให้เกิดเพลิงไหม้
- ☐ ประเภท D คือ เพลิงไหม้ที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นโลหะติดไฟได้ เช่น ไทเทเนียม (Titanium),เพลิงที่เกิดขึ้นกับโลหะที่เผาไหม้ได้ เช่น โลหะแมกนีเซียม, ผงอลูมิเนียมโซเดียม, เซอร์โคเนียม และลีเทียมแมกนีเซียม (Magnesium), อลูมิเนียม (Aluminium) และ โพแทสเซียม (Potassium) เป็นต้น เป็นเชื้อเพลิงที่พบได้ในห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง ไปจนถึงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานโลหะเหล่านี้ โดยเพลิงไหม้ประเภทนี้ไม่สามารถดับด้วยน้ำเปล่าได้
- ☐ ประเภท K คือ เพลิงไหม้ที่เกิดจากไขมันจากสัตว์

<u>ประเภทของน้ำยาดับเพลิง</u>

โดยปกติสารที่มีอยู่ตามธรรมชาติ สามารถนำมาใช้ในการดับเพลิงได้ เช่น น้ำ,ทราย,เป็นต้น แต่ก็ใช้ดับเพลิงได้เฉพาะเชื้อเพลิงบางประเภทเท่านั้น จึงได้มีการคิดค้นประดิษฐ์น้ำยาดับเพลิงชนิดต่าง ๆที่มีประสิทธิภาพขึ้น

☐ ผงเคมีแห้ง ใช้สำหรับเพลิงที่ลุกไหม้สารเชื้อเพลิงประเภท A,B,C ได้โดยการตัดการกระทำปฏิกิริยาลูกโซ่ผงเคมีแห้งมีอยู่หลายชนิดเช่น โซเดียมคาร์บอเนต,โปรแตสเซียมไบคาร์บอเนต, แอมโมเนียฟอสเฟต, โปรแตสเซียมคลอไรด์ ผงเคมีแห้งใช้ในการลดเปลวเพลิงได้รวดเร็ว สำหรับดับเพลิงไหม้สารเชื้อเพลิงที่เป็นน้ำมันได้ดี ถ้าฉีดไปในอัตราเร็วที่พอเหมาะ และมีปริมาณผงเคมีแห้งเพียงพอ แต่เนื่องจากมีคุณสมบัติคุมไอระเหยได้เพียงเล็กน้อยหลังจากใช้ดับเพลิงแล้ว อาจเกิดเพลิงลุกซ้ำขึ้นมาอีกได้ข้อเสียคือทิ้งคราบสกปรกฝุ่นผงฟุ้งกระจายไม่เหมาะที่จะใช้ภายในห้อง

☐ คาร์บอนไดออกไซด์ เป็นก๊าซที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่ติดไฟ ไม่นำไฟฟ้า หนักกว่าอากาศประมาณ 1 – 1.5 เท่า บรรจุอยู่ในถังโลหะภายใต้ความดันสูงประมาณ 300 ปอนด์ต่อตารางนิ้วอุณหภูมิปกติ ก๊าซชนิดนี้ไม่มีก๊าซชนิดนี้ไม่มีพิษ แต่ถ้าความเข้มข้นของก๊าซมีมากกว่า 4% โดยปริมาตรในสถานที่ขอบเขตจำกัดจะลดลงปริมาณออกซิเจนให้ต่ำกว่าปริมาณร่างกายต้องการ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ดับเพลิงได้โดยการไล่ออกซิเจนให้มีเปอร์เซ็นต์ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์สันดาป สามารถใช้ดับเพลิงประเภท A,B,C ได้โดยไม่กัดกร่อนโลหะและอุปกรณ์ไฟฟ้า แต่เนื่องจากก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะระเหยไปในเวลาอันรวดเร็ว และไม่มีคุณสมบัติ การเคลือบคลุมผิวหนังเชื้อเพลิงได้นาน ถ้านำมาใช้ดับเพลิงที่เกิดกับเชื้อเพลิงประเภทน้ำมันอาจเกิดเพลิงลุกไหม้ขึ้นมาอีกได้

☐ น้ำยาดับเพลิงชนิดระเหย เป็นน้ำยาที่เหมาะกับเพลิงประเภท A, B, C มีความปลอดภัยต่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า ไม่ทิ้งคราบสกปรก เหมาะสำหรับพื้นที่ที่เน้นความสะอาดรักษาสภพแวดล้อม มีประสิทธิ์ภาพดับเพลิงได้ดีกว่า CO_2 และผงเคมีแห้ง ที่ใช้ในปริมาณเท่ากัน

☐ โฟม โฟมเป็นของเหลว เมื่อผสมกับน้ำและอากาศจะเกิดเป็นฟอง ใช้ดับเพลิงที่ลุกไหม้เชื้อเพลิงทีเป็นสารไฮโดรคาร์บอน เช่น น้ำมัน เป็นต้น โดยฟองโฟมจะปกคลุมอยู่บนผิวหนังเชื้อเพลิงป้องกันไม่ให้ไอระเหยของเชื้อเพลิงมารวมตัวอากาศ และยังช่วยลดความร้อนของเชื้อเพลิงลงด้วย โฟมมีอยู่หลายชนิด เช่น โฟมโปรตีน โฟมฟลูออโรโปรตีน

<u>ประเภทของเครื่องดับเพลิง</u>

มีการจัดชนิดของเพลิงไหม้ออกเป็น 4 ชนิด ซึ่งเพลิงแต่ละชนิดเราสามารถดับลงได้โดยวิธีปฏิบัติตามวัสดุเคมีที่ใช้ดับเพลิงและตามข้อกำหนดเป็นเฉพาะอย่างๆ ไป

<u>สัญลักษณ์เครื่องดับเพลิงชนิดต่าง ๆ</u>

ประเภท A เครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับเพลิง ประเภท A
สัญลักษณ์บอกชนิดเป็นรูปสามเหลี่ยมบรรจุอักษร “A” (สีเขียว)

ประเภท B เครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับเพลิงชนิด ประเภท B
สัญลักษณ์บอกชนิดเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสบรรจุอักษร “B” (สีแดง)

ประเภท C เครื่องดับเพลิงที่เหมาะสามสำหรับเพลิงชนิด ประเภท C
สัญลักษณ์บอกชนิดเป็นรูปวงกลมบรรจุอักษร “C” (สีน้ำเงิน)

Metals

ประเภท D เครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับเพลิง ประเภท D
สัญลักษณ์บอกชนิดเป็นรูปดาวห้าแฉกบรรจุอักษร "D" (สีเหลือง)

2.2 ภาคปฏิบัติ

- ☐ การฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เช่น การใช้สายดับเพลิง , การจับหัวฉีดน้ำดับเพลิง และการใช้สัญญาณมือ
- ☐ การดับเพลิงขั้นต้นและการใช้เครื่องดับเพลิงแบบชนิดผงเคมีแห้ง และชนิดสารละลาย
- ☐ การฝึกซ้อมผจญเพลิงไหม้ โดยสมมุติเหตุการณที่เป็นเพลิงจริง ที่ใช้น้ำมันหรือเศษไม้จุดไฟให้พนักงานใช้อุปกรณ์ดับ เพลิงเข้าดับไฟ
- ☐ การฝึกซ้อมช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ
- ☐ การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามเส้นทางหนีไฟ และรวมกันที่จุดรวมพล
- ☐ การฝึกซ้อมเพื่อป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากเพลิงไหม้ เช่น การกั้นทางน้ำที่เกิดจากการดับเพลิง, การสำรวจชุมชนที่ได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ฯลฯ เป็นต้น
- ☐ หน่วยงานที่ให้การอบรม ได้แก่ หน่วยงานฝึกอบรมภายนอก

การจัดให้มีการตั้งทีมดับเพลิงและทีมสิ่งแวดล้อมประจำบริษัท และเข้ารับการฝึกอบรมการผจญเพลิง เพื่อให้เกิดความชำนาญ และสามารถระงับเหตุได้ก่อนที่หน่วยดับเพลิงจากทางราชการจะเดินทางมาถึง

- การจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงาน
- การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
- การปฐมพยาบาล
- การผายปอดและนวดหัวใจ
- การป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

3. <u>แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย</u>

เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในสถานประกอบการโดยเป็นการสร้างความสนใจ และส่งเสริมในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นในทุกระดับของพนักงานในแผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัยควรกำหนดผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณให้ชัดเจนตัวอย่างหัวข้อที่จะทำการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เช่น- ๕ ส., การลดการสูบบุหรี่,จัดทำโปสเตอร์,การใช้สื่อต่าง ๆ

จัดให้มีโครงการต่าง ๆ

ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น การขออนุญาตให้ทำงานที่ต้องปฏิบัติงานที่ใช้ความร้อนหรือทำให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน, การใช้และการควบคุม การเข้าออกของบุคคลภายนอก, จัดให้มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงอุปกรณ์

ดับเพลิง และมีการตรวจสอบแก้ไขให้พร้อมใช้งานเป็นประจำ, จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงให้แก่พนักงาน, จัดให้มีเส้นทางการหนีไฟภายในอาคารและภายนอกอาคาร, จัดให้มีสถานที่กักเก็บเชื้อเพลิงโดยเฉพาะการเคลื่อนย้ายและการป้องกันการลุกลามเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และการจัดทำป้ายเตือนการเกิดอัคคีภัยในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยเพื่อให้ชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดภายในบริษัทฯ มีความปลอดภัยจากอัคคีภัย พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันระงับอัคคีภัย และหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละคนอย่างเคร่งครัด

การป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นหน้าที่ของ

1. ฝ่ายบริหาร
2. พนักงานทุกคน
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.ว)
4. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
5. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)

1. ฝ่ายบริหาร มีหน้าที่ดังนี้

1.1 การจัดผังโรงงาน ระบบ เทคโนโลยีใหม่ๆ ให้คำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย

1.2 กำหนดมาตรฐานปฏิบัติงานให้ความปลอดภัยจากอัคคีภัย

1.3 กำหนดพื้นที่ ควรคุมการผลิต เครื่องจักรที่อาจเกิดอัคคีภัย

1.4 ควบคุมการใช้ไฟ การก่อเกิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้า ความร้อนไฟฟ้าสถิต หรือวิธีการทำงานอื่นใดที่ทำให้เกิดอัคคีภัยเช่น การเชื่อมการตัดการขัดท่อร้อนต่าง ๆตลอดจนขนย้ายขนส่งเคลื่อนย้ายสารไวไฟ (ผู้อนุญาตให้มีการทำงานดังกล่าวต้องเป็นผู้จัดการโรงงานหรือผู้ที่ได้รับ มอบหมาย)

1.5 มอบหมายให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ กำหนดแผนและการดำเนินการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น การฝึกอบรมการตรวจสอบ และการปรับปรุงสภาพของงานเป็นต้น

1.6 ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัย

1.7 วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เช่น ในเรื่องการติดตั้งตรวจสอบ สารไวไฟหรือควันไฟ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระดับเพลิงในจุดที่มี สารไวไฟ หรือสารติดไฟได้ง่าย

1.8 กำหนดระเบียบและการควบคุม ผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการก่อเกิดไฟ

2. พนักงาน ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอก มีหน้าที่ดังนี้

2.1 ห้ามก่อไฟบริเวณที่มีสารไวไฟหรือในบริเวณโรงงานก่อนได้รับอนุญาตจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ

2.2 ห้ามสูบบุหรี่ในที่บริเวณที่มีป้ายบอกอันตรายจากสารไวไฟหรือวัตถุระเบิดหรือบริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่นอกจากสถานที่จัดไว้ให้เท่านั้น

2.3 ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักรหรือเครื่องมือ ในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายโดยพละการ ก่อนที่ช่างซ่อมแซม จะต้องจัดทำใบแจ้งขั้นตอนและวิธีการกำหนดการควบคุมพื้นที่ที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย การนำไฟมาใช้หรือก่อให้เกิดไฟในพื้นที่ใด ๆ หรือต้องห่างจากสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างน้อยในรัศมี 10 เมตร กรณีที่ไม่อาจทำได้ต้องทำการ ป้องกันสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างปลอดภัยภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

2.4 การป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงและสารไวไฟต่าง ๆ พนักงานที่พบเห็นภาชนะที่ใส่สารไวไฟ หรือเชื้อเพลิงต่าง ๆอยู่ในสภาพที่ชำรุด หรืออาจเกิดการรั่วไหล ให้รีบรายงานผู้ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ หรือเชื้อเพลิงต่าง ๆอยู่ในสภาพที่ชำรุด หรืออาจเกิดการรั่วไหล ให้รีบรายงานผู้ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ

2.5 การกำจัดขยะหรือวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายขยะหรือวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พนักงานจะต้องเก็บรวบรวม ไว้ในภาชนะที่ไม่ ติดไฟได้ง่าย

2.6 เสื่อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟ พนักงานจะต้องเปลี่ยนเสื้อผ้านั้นทันที

2.7 พนักงานที่ใช้ยานพาหนะขนถ่ายสิ่งของในบริเวณที่มีสารไวไฟ ถังแก๊สจะ ต้องระมัดระวังการชนกระแทกหรือการก่อให้เกิดอัคคีภัย

2.8 การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าสายไฟฟ้า หลอดไฟ สวิตช์มอเตอร์ไฟฟ้าพัดลม เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าพัดลมที่มีหรือใช้อยู่ในบริเวณสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟฟ้าได้ง่ายจะต้องตรวจตราเป็นประจำ

2.9 การป้องกันการระเบิดของหม้อไอน้ำ

- ☐ ก่อนการติดไฟไหม้ตรวจดูระดับน้ำ
- ☐ ให้ระบายลมภายในเตาเพื่อให้แก๊สที่ตกค้างในหม้อน้ำออกทุกครั้งก่อนและถ้าเกิดการรั่วไหลของลิ้นนิรภัยห้ามใช้วิธีเพิ่มน้ำหนักหรือตั้งลิ้นนิรภัยให้แข็งขึ้น
- ☐ ถ้าถังหม้อน้ำรั่วให้หยุดการทำงานทันทีและรายงานให้มีการแก้ไข โดยเร็ว
- ☐ ให้ตรวจสอบความดันและห้ามใช้ความดันเกินกว่าที่กำหนด
- ☐ ถังน้ำแห้งต่ำกว่าระดับของหลอดแก้วให้รีบดับไฟ ห้ามสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำโดยเด็ดขาดแต่ปล่อยให้เย็นลง

2.10การเคลื่อนย้ายขนส่งโดยพนักงาน

- ☐ การขนย้ายสารไวไฟห้ามผ่านหรือหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการทำงาน แล้ว เกิดประกายไฟเปลวไฟท่อร้อน สะเก็ดโลหะ ฯลฯ
- ☐ การขนส่งสารไวไฟให้ระมัดระวังการตกหรือเรี่ยราดพื้นที่ทำงาน
- ☐ ให้ใช้วิธีการขนย้ายที่ปลอดภัย
- ☐ ภาชนะที่บรรจุสารไวไฟที่ไม่จำเป็นต้องเปิดฝาให้ปิดฝาให้มิดชิด
- ☐ ให้ระมัดระวังการเรียงตั้งที่อาจเกิดการตกหล่นหรือล้มลงมาได้

3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.ว) มีหน้าที่ดังนี้
   3.1 กำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
   3.2 ตรวจสอบสถานที่ล่อแหลมต่อการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ
   3.3 กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยตลอดจนจัดให้มีการอบรมและปฏิบัติเป็นระยะ ๆ
   3.4 จัดหา ซ่อมบำรุง ตรวจสอบเครื่องดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการทำงานได้ตลอดเวลา
   3.5 ออกใบอนุญาตการทำงาน และควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกในเรื่องที่เกี่ยวกับอัคคีภัย
4. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ดังนี้
   4.1 ประเมินผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังการเกิดเพลิงไหม้
   4.2 จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
   4.3 สื่อสารไปยังพนักงาน ชุมชน และสำรวจผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากเพลิงไหม้
   4.4 สรุปและรายงานผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากเพลิงไหม้และรายงานต่อผู้เกี่ยวข้องทันที
5. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) มีหน้าที่ดังนี้
   5.1 ตรวจตราไม่ให้บุคคลภายนอก หรือผู้รับส่งสินค้าเข้าโรงงาน หรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
   5.2 ระมัดระวังการก่อวินาศภัยบริเวณเก็บวัสดุระเบิดบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
   5.3 เมื่อพบเห็นสิ่งที่อาจก่อให้เพลิงไหม้ได้ให้รีบรายงานต่อผู้เกี่ยวข้องทันที

<u>แผนการดับเพลิง</u>

พนักงานทุกคนที่พบเห็นเหตุเพลิงไหม้ จะต้องตัดสินใจเข้าดับเพลิงด้วยวิธีการที่เหมาะสมโดยทันที และปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยแผนการดับเพลิงจะประกอบไปด้วย 2 แผนได้แก่

1. แผนการดับเพลิงขั้นต้น เป็นหน้าที่พนักงานในแผนกและพนักงานทุกคนที่อยู่ใกล้บริเวณหรือจุดที่เกิดเหตุเป็นผู้ระงับเหตุ
2. แผนการดับเพลิงขั้นรุนแรง ทางบริษัทฯ ได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของทีมดับเพลิงประจำบริษัทฯ โดยกำหนดตัวบุคคลรับผิดชอบและปฏิบัติหน้าที่อย่างชัดเจน แผนนี้จะใช้เมื่อการใช้แผนการดับเพลิงขั้นต้น ไม่สามารถ ระงับเพลิงได้ หรือเพลิงเกิดลุกไหม้อย่างรุนแรง

1. แผนการดับเพลิงขั้นต้น

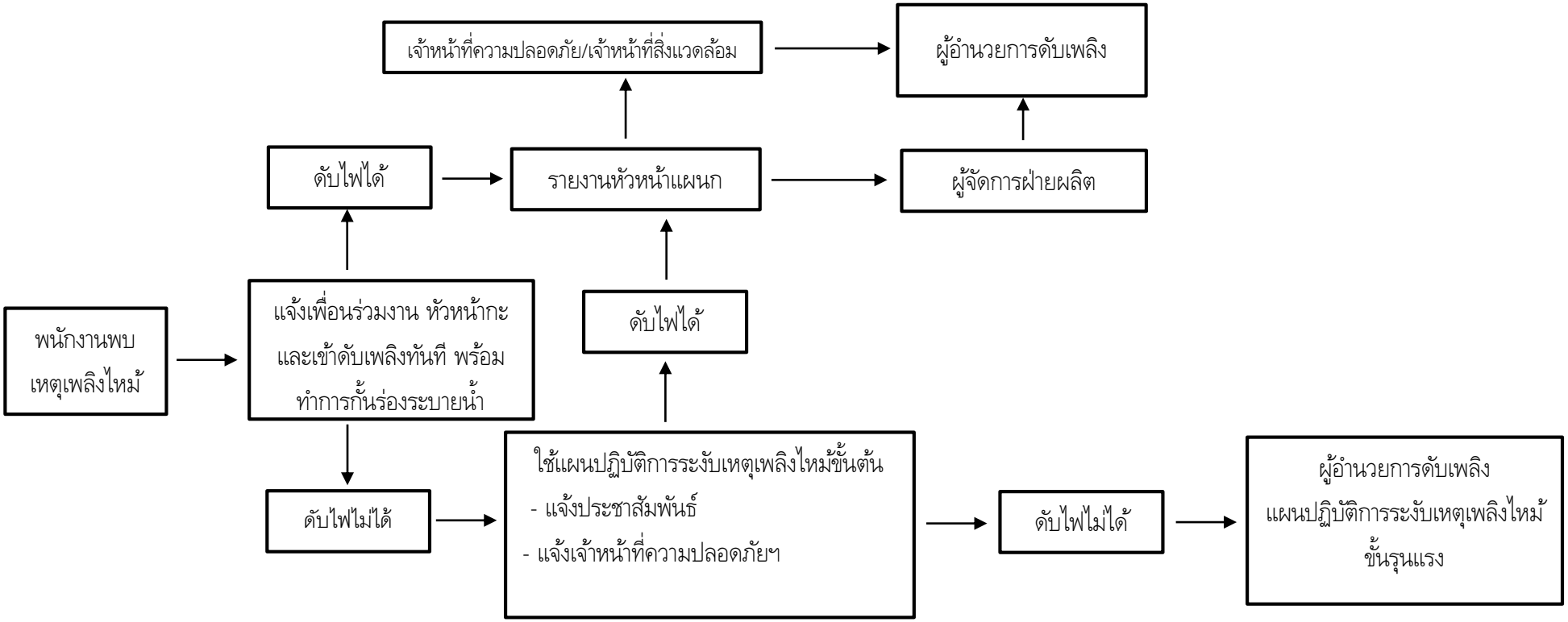
ขั้นตอนที่ 1 นำเครื่องดับเพลิงเข้าดับเพลิงทันทีเพื่อไม่ให้เพลิงไหม้รุนแรง ถ้าเพลิงไม่ดับให้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 2 ทันที <u>ผู้ที่รับผิดชอบ</u> พนักงานทุกคนที่พบเห็นเหตุเพลิงไหม้

ขั้นตอนที่ 2 พนักงานที่พบเห็นเหตุการณ์ กดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ พร้อมแจ้งหัวหน้ากะ หัวหน้าแผนก เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมเพื่อทำการกั้นร่องระบายน้ำ และผู้อำนวยการดับเพลิง
<u>ผู้ที่รับผิดชอบ</u> พนักงานทุกคนที่พบเห็นเหตุเพลิงไหม้ หรือหัวหน้างานแผนกที่เกิดเหตุ

ขั้นตอนที่ 3 พนักงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเหตุเพลิงไหม้ ไม่ให้เข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุโดยเด็ดขาด และให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายพนักงานออกจากพื้นที่ ไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด พร้อมตรวจนับจำนวนพนักงาน ถ้าเกิดเพลิงไหม้อย่างรุนแรง ให้ใช้บริเวณหลังอาคารสำนักงานเป็นจุดรวมพลใหญ่ หากไม่สามารถใช่จุดรวมพลที่ 1 ได้ให้ใช้จุดรวมพลที่ 2 หน้าอาคารบ้านพักพนักงาน
<u>ผู้ที่รับผิดชอบ</u> หัวหน้างานแผนกพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 4 ขนย้ายสิ่งของออกจากบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ถ้าไม่สามารถระงับเพลิงไหม้ได้ ให้รายงานผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อตัดสินใจใช้แผนระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงต่อไป
<u>ผู้ที่รับผิดชอบ</u> หัวหน้างานแผนกพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ

แผนการดับเพลิงขั้นต้น



<u>การกำหนดหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น</u>

หัวหน้าดับเพลิงขั้นต้น
หัวหน้าแผนก

พนักงานที่ปฏิบัติงาน
ในขณะเกิดเพลิงไหม้

ผู้รับผิดชอบ
1. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน
2. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน
3. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน

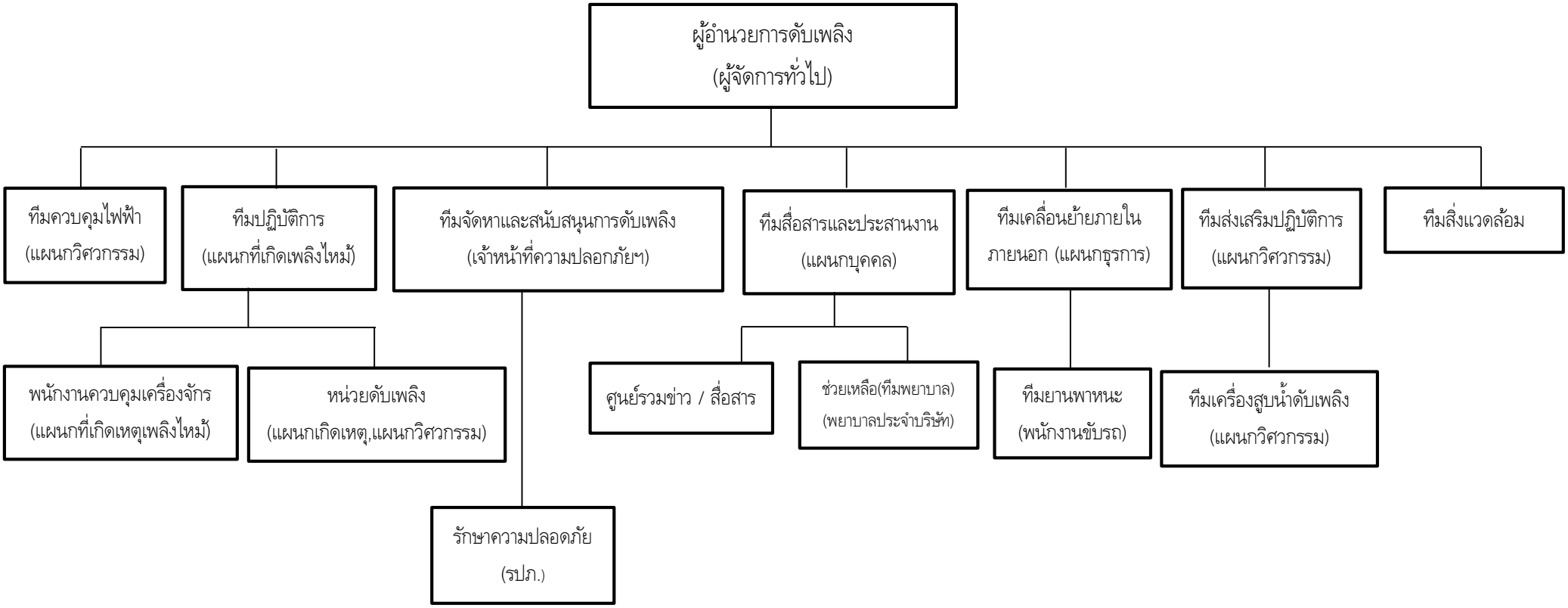
หน้าที่
1.ดูแลระบบเครื่องจักรให้ทำงานอย่างต่อเนื่อง
2.ตัดระบบเชื้อเพลิง
3.ขนย้ายอุปกรณ์ต่างที่จำเป็นออกจากพื้นที่
4.กั้นร่องระบายน้ำเพื่อลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

พนักงานดับเพลิงขั้นต้น
ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้

ผู้รับผิดชอบ
1. หัวหน้ากะที่ปฏิบัติงาน
2. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน
3. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน

หน้าที่
1.ดับเพลิงด้วยถังดับเพลิง
2.ดับเพลิงด้วยระบบน้ำดับเพลิง
3.ควบคุมระบบไฟฟ้า ประสารงานกับหน่วยงานอื่น
4.กั้นร่องระบายน้ำเพื่อลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

<u>การกำหนดหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง</u>



2. **แผนการดับเพลิงขั้นรุนแรง** จะประกอบไปด้วยฝ่ายต่าง ๆ ตามโครงสร้างหน่วยงานป้องกันและระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงขึ้นในโรงงาน ซึ่งแต่ละระดับตำแหน่งมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

2.1 ผู้อำนวยการดับเพลิง (ผู้จัดการทั่วไป) มีหน้าที่ดังนี้

2.1.1 รับฟังรายการต่าง ๆเพื่อสังการการใช้แผนการดับเพลิง, อำนวยการและสั่งการให้ใช้แผนปฏิบัติการควบคุมอัคคีภัย

2.1.2 ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานดับเพลิงเทศบาลภายนอกโรงงาน

2.1.3 รายงานผลการเกิดเพลิงไหม้ต่อผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไป

2.1.4 ให้ข้อมูล ข่าวแก่สื่อมวลชน

2.2 ทีมปฏิบัติการ (ผู้จัดการฝ่ายผลิต และแผนกที่เกิดเพลิงไหม้) มีหน้าที่ดังนี้

2.2.1 ทันทีที่ทราบเหตุเพลิงไหม้ให้แจ้งทางฝ่ายประชาสัมพันธ์หรือศูนย์รวมข่าว และทางหน่วยงานความปลอดภัยที่มีผู้จัดการทั่วไป

2.2.2 เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ใด ให้หัวหน้าแผนกที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ แยกชุดปฏิบัติการออกเป็น 2 ชุดคือ

2.2.2.1 ชุดควบคุมเครื่องจักร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ใดให้ชุดควบคุมเครื่องจักรทำการควบคุมเครื่องจักรให้ทำงานต่อไป จนกว่าจะได้รับคำสั่งให้หยุด จากหัวหน้าแผนกที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ กรณีที่ไม่สามารถเดินเครื่องได้หรือได้รับคำสั่งให้หยุดเครื่อง ให้ชุดควบคุมเครื่องจักรไปทำการช่วยดับเพลิง

2.2.3 ทีมควบคุมการดับเพลิง เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ไม่ว่ามากหรือน้อย ชุดปฏิบัติการชุดนี้จะต้องแยกตัวออกจากชุดควบคุมเครื่องจักร และทำการดับเพลิงโดยทันที ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โดยที่ไม่ต้องหยุดเครื่องจักรและให้ปฏิบัติการภายใต้คำสั่งของหัวหน้าแผนก หากจำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นให้หัวหน้าแผนกเป็นผู้สั่งการ

2.3 ทีมไฟฟ้า(ช่างไฟฟ้าประจำบริษัทฯ แผนกวิศวกรรม) มีหน้าที่ดังนี้

2.3.1 ทันทีที่ได้รับทราบว่ามีเหตุเพลิงไหม้ ให้ไปยังที่เกิดเหตุทันที และรายงานตัวต่อผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อรับคำสั่งในการตัดไฟ

2.3.2 ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้อำนวยการดับเพลิง เรื่องไฟฟ้าในจุดที่อาจเกิดอันตรายในการดับเพลิง

2.4 ทีมสื่อสารและประสานงาน (หัวหน้าแผนกบุคคล) มีหน้าที่ดังนี้

2.4.1 ช่วยเหลือหรือประสานงานระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง

2.4.2 รับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงและติดต่อผ่านศูนย์รวมข่าว

2.4.3 สั่งการแทนผู้อำนวยการดับเพลิง ถ้าได้รับมอบหมาย

2.5 ทีมจัดหาและสนับสนุนในการดับเพลิง (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ) มีหน้าที่ดังนี้

2.5.1 ผู้ประสานงาน

1. ช่วยเหลือประสานงานระหว่างผู้อำนวยการดับเพลิง
2. รับส่งคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงในการติดต่อกับผู้อำนวยการดับเพลิง
3. สั่งการแทนผู้อำนวยการดับเพลิง ถ้าได้รับมอบหมาย

2.5.2 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)

1. ไปยังจุดเกิดเหตุ รับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง และหัวหน้าผู้ประสานงาน
2. จัดการจราจร ห้ามบุคคลภายนอกที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ ก่อนได้รับอนุญาต
3. ควบคุมและป้องกันทรัพย์สิน

2.6 ทีมเคลื่อนย้ายภายในและภายนอก (หัวหน้าแผนกธุรการ)

2.6.1 รับผิดชอบจุดที่ปลอดภัยในการเก็บวัสดุครุภัณฑ์

2.6.2 อำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายวัสดุครุภัณฑ์

2.6.3 จัดยานพาหนะและอุปกรณ์ขนย้าย

2.7 ทีมส่งเสริมปฏิบัติการ (หัวหน้างานกะวิศวกรรมและซ่อมบำรุง)

2.7.1 หน่วยเดินเครื่องสูบน้ำฉุกเฉิน มีหน้าที่ดังนี้

1. ให้เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงทันที เมื่อได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้
2. ทำการควบคุมดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้
3. ในช่วงเวลาปกติให้ทำการตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์การใช้งานตามรายการตรวจเช็คของเครื่องสูบน้ำฉุกเฉินให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

2.8 ศูนย์รวมข่าว / สื่อสาร

2.8.1 ทันทีที่ทราบเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ใด ให้แจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้ทุกแผนกทราบ ด้วยเครื่องมือสื่อสารชนิดต่าง ๆ ที่สามารถหาได้ภายในบริษัทฯ

2.8.2 ติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

2.8.3 แจ้งข่าวอีกครั้งเมื่อเพลิงสงบ

2.9 ทีมสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ดังนี้

2.9.1 ทันทีที่ได้รับทราบว่ามีเหตุเพลิงไหม้ ให้ไปยังที่เกิดเหตุทันทีเพื่อดำเนินการป้องกันทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานต่อผู้อำนวยการดับเพลิง

2.9.2 ภายหลังเพลิงไหม้สงบแล้วทำการสำรวจ สื่อสารให้กับพนักงานและชุมชนทราบในเรื่องของผลกระทบแนวทางการแก้ไข ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดเนื่องมาจากเหตุเพลิงไหม้

2.9.3 สรุปผลการดำเนินการทางด้านสิ่งแวดล้อมและรายงานต่อผู้อำนวยการดับเพลิง

<u>โครงสร้างผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในตำแหน่งต่าง ๆ ของทีมดับเพลิงขั้นรุนแรง</u>

ตำแหน่ง	เวลาปกติ(วันธรรมดา) 08.00 – 17.00 น.	นอกเวลาปกติ(วันธรรมดา) 17.00 – 08.00 น.	วันหยุด 08.00 – 17.00 – 08.00 น.
1. ผู้อำนวยการดับเพลิง	ผู้จัดการทั่วไป หรือผู้ได้รับมอบหมาย	ผู้จัดการฝ่ายผลิต / หัวหน้าแผนก / หัวหน้ากะวิศวกรรมซ่อมบำรุง	
2. ฝ่ายควบคุมไฟฟ้า	วิศวกรไฟฟ้า	หัวหน้ากะวิศวกรรมซ่อมบำรุง / เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า	
3. ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายควบคุมเครื่องจักร	ผู้จัดการฝ่ายผลิต - พนักงานควบคุมเครื่อง	หัวหน้าแผนก / หัวหน้ากะวิศวกรรมซ่อมบำรุง - พนักงานควบคุมเครื่อง	
4. ฝ่ายสื่อสารและประสานงาน / ศูนย์ข่าว - ทีมพยาบาล	หัวหน้าแผนกบุคคล - พยาบาลประจำบริษัทฯ	หัวหน้ากะวิศวกรรมซ่อมบำรุง - พยาบาลประจำบริษัทฯ	
5. หน่วยจัดหาและสนับสนุน - หน่วยงานรักษาการณ์	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย – (รปภ.)	หัวหน้ากะวิศวกรรมซ่อมบำรุง - รปภ.	
6. ฝ่ายเคลื่อนย้ายภายใน / ภายนอก - ทีมยาพาหนะ	หัวหน้าแผนกธุรการ - พนักงานขับรถ	นายเวรประจำบริษัทฯ	
7. ฝ่ายส่งเสริมการปฏิบัติการ - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	ผู้จัดการฝ่ายผลิต - หัวหน้ากะวิศวกรรมซ่อมบำรุง	หัวหน้ากะวิศวกรรมซ่อมบำรุง	
8. หน่วยติดต่อรถดับเพลิงภายนอก	หัวหน้าแผนกบุคคล	นายเวรประจำบริษัทฯ หรือ หัวหน้ากะวิศวกรรมซ่อมบำรุง	
9. ทีมสิ่งแวดล้อม	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	หัวหน้ากะประจำพื้นที่รับผิดชอบ/นายเวรประจำบริษัทฯ	

<u>หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานราชการ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</u>

หน่วยงานราชการ	โทรศัพท์
สำนักงานเทศบาลแม่สอด	055 – 531113
สถานีดับเพลิงเทศบาลนครแม่สอด	055 – 533022
สถานีดับเพลิงเทศบาลท่าสายลวด	055 – 563043
สถานีดับเพลิงเทศบาลแม่ตาว	055 – 542720
สถานีดับเพลิงเทศบาลแม่กุ	055 – 583030,055 – 583078
โรงพยาบาลแม่สอด	055 – 531229
โรงพยาบาลแม่สอด-ราม	055 – 533912-4
โรงพยาบาลนครแม่สอด อินเตอร์เนชั่นแนล	055 – 518200
สถานีตำรวจภูธรอำเภอแม่สอด	055 – 531112,055 – 533908
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอแม่สอด	055 – 531166
ศูนย์สื่อสารสั่งการ สายด่วนฉุกเฉิน	1669

8. <u>แผนอพยพหนีไฟ</u>

แผนการอพยพหนีไฟนั้นกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน และสถานประกอบการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยแผนการอพยพจะดำเนินการก็ต่อเมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังขึ้น นั้นกำหนดขึ้นโดยให้พนักงานในพื้นที่ที่เกิดเหตุ ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ปรากฏไว้ในแผนฯ โดยอพยพตามเส้นทางหนีไฟ ไปรวมกันที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด โดยบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ได้กำหนดจุดรวมพลไว้ทั้งหมด 2 จุด

จุดรวมพล จุดที่ 1 บริเวณสนามฟุตซอล ด้านหลังอาคารสำนักงาน

จุดรวมพล จุดที่ 2 บริเวณหน้าบ้านพักพนักงานบริษัทฯ

โดยการอพยพหนีไฟมายัง ณ จุดรวมพลนี้หมายความรวมถึงพนักงาน,ผู้รับเหมา,และผู้ที่มาติดต่อภายในบริษัทฯ เมื่ออพยพมาถึงจุดรวมพลนี้แล้ว ให้ตั้งแถวเรียงลำดับตามหน่วยงาน เสร็จแล้วหัวหน้าแผนกจะทำการตรวจสอบนับจำนวนพนักงานของแต่ละแผนกในขณะตรวจนับไม่อนุญาตให้ออกนอกแถว และอยู่ในความสงบเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสารในด้านอื่น ๆ ให้พนักงานรอจนกว่าเหตุการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้จะสิ้นสุดลง โดยผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจะเป็นผู้ประกาศแจ้งให้พนักงานทุกคนรับทราบและกลับเข้าปฏิบัติหน้าที่ตามปกติหรืออพยพออกภายนอกบริษัทฯ

ประชาสัมพันธ์ในสถานที่เกิดเหตุ ในระบบเสียงภายใน โดยใช้ข้อความดังนี้

แบบที่ 1 เพลิงไหม้เบื้องต้น

เรียน เพื่อนพนักงานทุกท่าน ขณะนี้เกิดเหตุ.....ขึ้นที่แผนก.....ขอให้เพื่อนพนักงานทุกคนอยู่ในความสงบ ปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ตื่นตกใจ จึงประกาศมาให้ทราบ ขอบคุณค่ะ / ครับ

แบบที่ 2 ใช้แผนอพยพ (ภาวะฉุกเฉิน)

เรียน เพื่อนพนักงานทุกท่านตามที่เกิดเหตุ.....ขึ้นที่แผนก.....ขณะนี้เหตุการณ์ได้ลุกลามไปวงกว้าง ขอให้เพื่อนพนักงานทุกคนปฏิบัติตามแผนอพยพที่กำหนดไว้ โดยไม่รีบร้อน จึงประกาศมาให้ทราบ ขอบคุณค่ะ/ครับ

แบบที่ 3 เลิกใช้แผนอพยพ (ภาวะฉุกเฉิน)

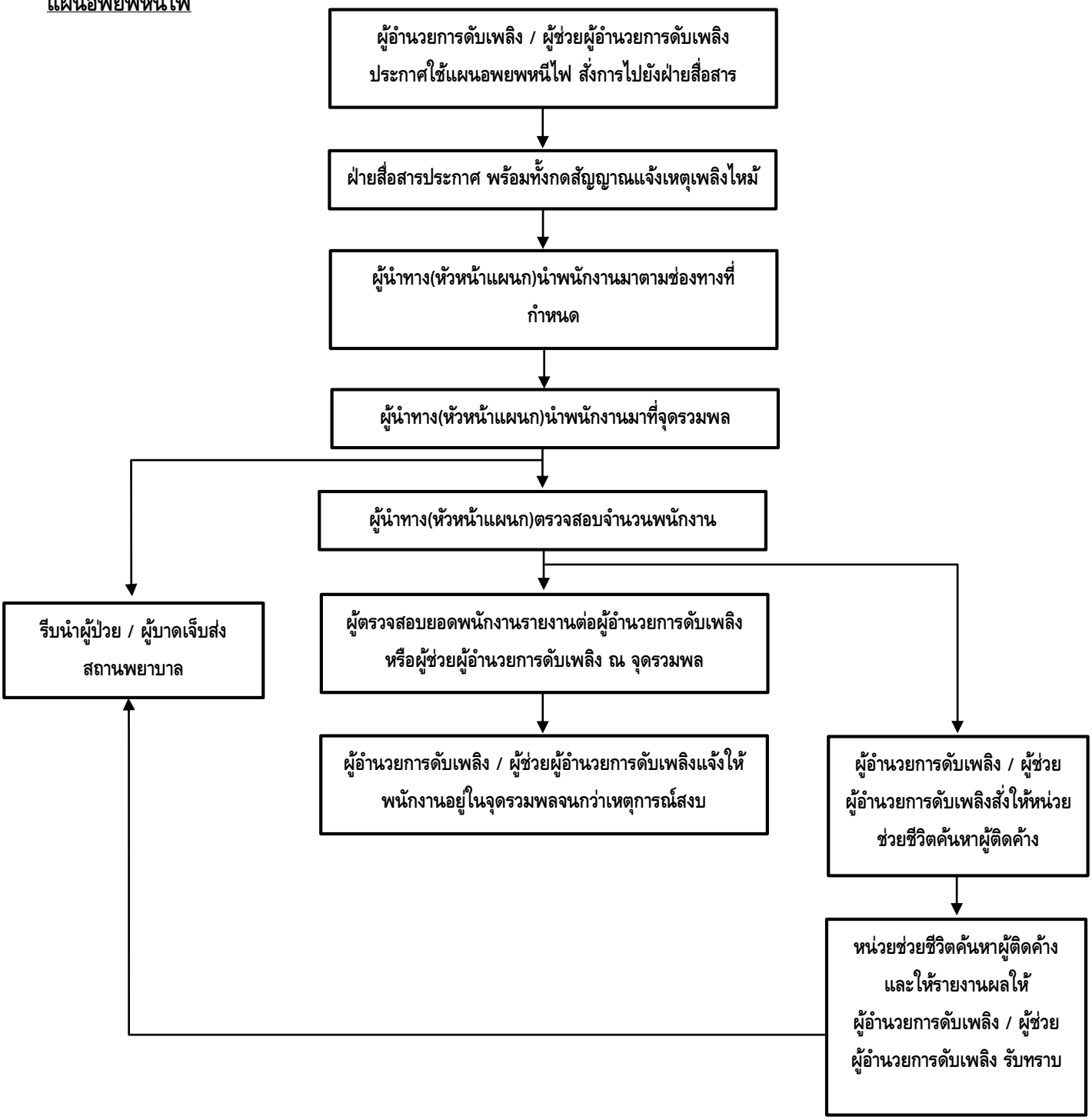
เรียน เพื่อนพนักงานทุกท่านตามที่เกิดเหตุ.....ขึ้นที่แผนก..... ขณะนี้เหตุการณ์จบลงด้วยความช่วยเหลือของทุกฝ่ายเป็นอย่างดียิ่ง จึงขอประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ขอให้เพื่อนพนักงานทุกคนกลับไปจุดปฏิบัติงาน เพื่อทำหน้าที่ต่อไป ขอบคุณค่ะ/ครับ

a. ผู้นำทางหนีไฟ ผู้รับผิดชอบ ผู้บังคับบัญชาสูงสุดในพื้นที่นั้น
   1. สั่งการและขอความร่วมมือให้บุคคลที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือการอพยพหนีไฟ
   2. เป็นผู้นำทางพนักงานอพยพไปในทางออกที่จัดไว้ให้ และนำไป ณ. จุดรวมพล
   3. รายงานผลการเกิดอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟ ต่อผู้อำนวยการดับเพลิงโดยเร็ว
b. หน่วยงานตรวจสอบจำนวนพนักงาน ผู้รับผิดชอบ พนักงานในแผนกที่ได้รับมอบหมาย
   1. มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนพนักงานว่า มีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่
   2. รายงานผลการตรวจนับพนักงาน ต่อผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อดำเนินการอื่น ๆ ต่อไป
c. จุดนัดพบหรือจุดรวมพล ผู้รับผิดชอบ พนักงานในแผนกที่ได้รับมอบหมาย
   1. จะเป็นสถานที่ที่ปลอดภัย ซึ่งพนักงานสามารถที่จะมารายงานตัวและทำการตรวจสอบนับจำนวนได้ หากพบว่าพนักงานอพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริง ซึ่งหมายถึงยังมีพนักงานติดอยู่ในพื้นที่ที่เกิดเหตุ
d. หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะ ผู้รับผิดชอบ แผนกบุคคล, แผนกธุรการ และหน่วยงานยานยนต์
   1. เข้าทำการค้นหาและทำการช่วยเหลือพนักงานที่ยังติดค้างในอาคารสถานที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้
   2. ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีของพนักงานที่ออกมาจุดรวมพลแล้วมีอาการเป็นลม หรือหมดสติ บาดเจ็บ
   3. กรณีที่พยาบาลหรือแพทย์พิจารณาแล้วต้องส่งโรงพยาบาล ให้หน่วยงานยานพาหนะดำเนินการ

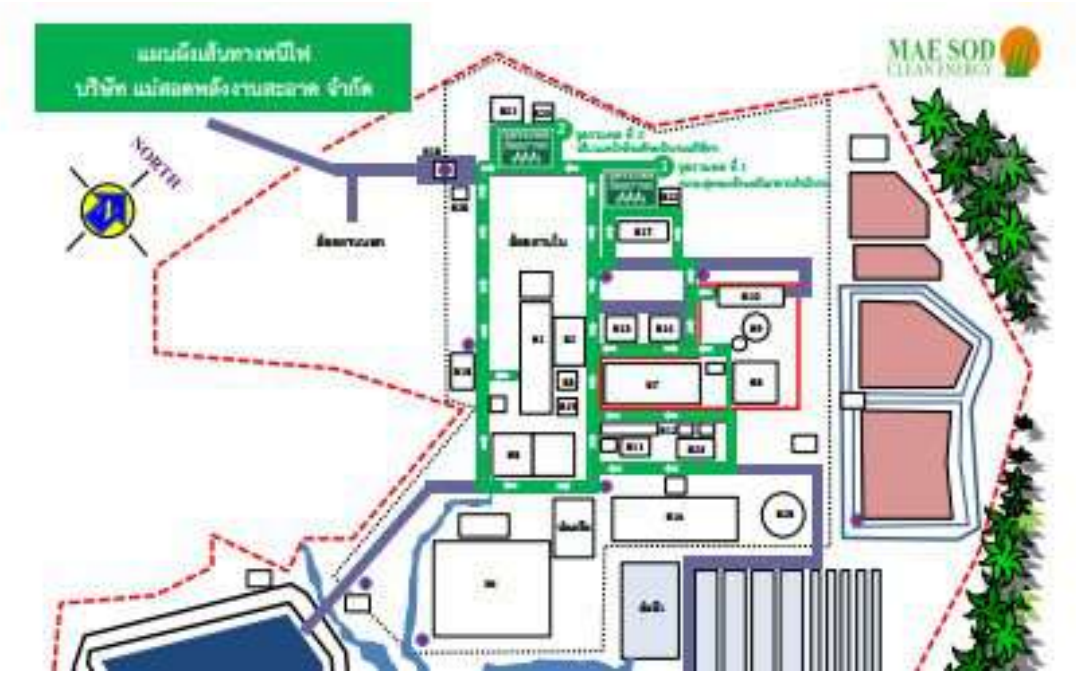
e. ทีมสิ่งแวดล้อม

- มีหน้าที่ในการป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากเหตุเพลิงไหม้
- ทำการสำรวจ สื่อสารให้กับพนักงานและชุมชนทราบในเรื่องของผลกระทบ แนวทางการแก้ไข ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดเนื่องมาจากเหตุเพลิงไหม้
- สรุปผลการดำเนินการทางด้านสิ่งแวดล้อมและรายงานต่อผู้อำนวยการดับเพลิง

แผนอพยพหนีไฟ



แผนผังจุดรวมพล



9. <u>แผนบรรเทาทุกข์</u>

แผนบรรเทาทุกข์ประกอบด้วย 7 ฝ่าย ได้แก่

f. ฝ่ายประสานงานกับหน่วยงานของรัฐบาล มีหน้าที่ดังนี้

- ประสานงานกับหน่วยงานราชการ เรื่องเกี่ยวกับข้อมูลการเกิดเหตุเพลิงไหม้และเรื่องอื่น ๆ
- ตามที่หน่วยงานรัฐบาลหรือสื่อต้องการ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเพลิงไหม้

ผู้รับผิดชอบ ผู้จัดการทั่วไป

g. ฝ่ายสำรวจและเคลื่อนย้ายทรัพย์สิน มีหน้าที่ดังนี้

- สำรวจและประเมินความเสียหายเนื่องจากการเกิดเพลิงไหม้จากเพลิงสงบ
- ขนย้ายทรัพย์สินที่จำเป็นออกจากบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้
- รายงานผู้อำนวยการดับเพลิงโดยเร็ว เกี่ยวกับความเสี่ยหายที่เกิดขึ้น

ผู้รับผิดชอบ หัวหน้าแผนกที่เกิดเหตุเพลิงไหม้

h. ฝ่ายช่วยชีวิตและค้นหาผู้เสียชีวิต มีหน้าที่ดังนี้

- เข้าสำรวจและค้นหาการช่วยเหลือพนักงานที่ติดอยู่ในอาคารหรือบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้

ผู้รับผิดชอบ ทีมดับเพลิงประจำพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้

i. ฝ่ายปฐมพยาบาล มีหน้าที่ดังนี้
   - ให้การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บเบื้องต้น ณ จุดรวมพล
   - ส่งพนักงานที่ได้รับการบาดเจ็บไปรักษาตัวที่สถานพยาบาล ประสานงาน รายงานผู้อำนวยการดับเพลิง เป็นระยะ ๆ

   ผู้รับผิดชอบ พยาบาลประจำบริษัท / แผนกธุรการ / แผนกบุคคล

j. ฝ่ายช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย มีหน้าที่ดังนี้
   - ให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ พิการ หรือญาติผู้เสียชีวิติ ที่เกี่ยวข้องกับเหตุเพลิงไหม้

   ผู้รับผิดชอบ แผนกบุคคล

k. ฝ่ายปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า มีหน้าที่ดังนี้
   - แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าตามความเหมาะสม เพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้เร็วที่สุด

   ผู้รับผิดชอบ หัวหน้าแผนกพื้นที่เกิดเหตุ ร่วมกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

l. ฝ่ายสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ดังนี้
   - จัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น หรือตามที่ร้องขอ ให้แก่พนักงาน บุคคลภายนอก และชุมชนรอบข้างที่ได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมจากเหตุเพลิงไหม้

   ผู้รับผิดชอบ ทีมผู้บริหาร, เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

แผนหลังเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว

แผนหลังเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว จะประกอบด้วย 2 แผนย่อยดังนี้

- แผนบรรเทาทุกข์ จะเป็นแผนการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจากสภาวะเกิดเหตุเพลิงไหม้
- แผนปฏิรูปและฟื้นฟู จะประกอบด้วยโครงการ 4 โครงการ ได้แก่

2.1 โครงการสงเคราะห์ผู้ป่วย

ดำเนินการโครงการตรวจสอบจำนวนของผู้ป่วย ความร้ายแรงของการเจ็บป่วย ผลกระทบในทุกด้านที่เกิดกับผู้ป่วยและนำข้อมูลมาวิเคราะห์หามาตรการในการช่วยเหลือเป็นรายๆ ไป ผู้รับผิดชอบ แผนกบุคคล

2.2 โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอาคารสถานที่ที่เสียหาย

ดำเนินการโดยการนำข้อมูลความเสียหายทั้งหมดจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ และตรวจสอบความเสียหายอีกครั้งเพื่อหาข้อสรุป มาตรการการปรับปรุง ซ่อมแซม และสรรหาสิ่งที่สูญเสียให้กลับคืนสู่สภาพปกติสมบูรณ์ที่สุดเพื่อสามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ

ผู้รับผิดชอบ หัวหน้าแผนกในพื้นที่เกิดเหตุ ร่วมกับฝ่ายวิศวกรรมและวิศวกรโรงงาน

2.3 โครงการประชาสัมพันธ์ชี้แจง

ดำเนินการโดยสรุปข้อมูลทั้งหมด เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ที่แท้จริงและผลกระทบที่ได้จากการเกิดเพลิงไหม้ เช่น ความเสียหายของทรัพย์สิน จำนวนผู้ที่บาดเจ็บและเสียชีวิต รวมถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ตลอดจนสรุปหามาตรการป้องกันในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการให้สัมภาษณ์ประชาสัมพันธ์ต่อไป

ผู้รับผิดชอบ ผู้อำนวยการดับเพลิง, ผู้ปฏิบัติการดับเพลิงและผู้ที่กรรมการมอบหมาย

2.4 โครงการทบทวนปรับปรุงแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ดำเนินการโดยการนำรายงานการประเมินจากทุกด้าน ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงมาทำการปรับปรุงแก้ไขโดยเฉพาะแผนการป้องกันก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ และแผนระงับเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนการบรรเทาทุกข์ รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขตัวบุคคลต่าง ๆ

ผู้รับผิดชอบ หน่วยงานความปลอดภัย,คณะกรรมการความปลอดภัยฯ (คปอ.) และผู้อำนวยการดับเพลิง

2.5 โครงการฟื้นฟูทางด้านสิ่งแวดล้อม

ทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่เสียหายและสภาพแวดล้อมที่อาจจะส่งผลต่อสาธารณชนบริเวณพื้นที่เกิดเหตุและพื้นที่ใกล้เคียง จัดการกำจัด กักเก็บสารเคมี กากของเสียและอุปกรณ์ปนเปื้อนที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยศูนย์ฯจะต้องดำเนินการ ดังนี้

- รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอก กรณีที่เกิดความเสียหายและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น เขม่าควันไฟ ผงละออง กลิ่น ฯลฯ เป็นต้น
- จัดส่งทีมไปตรวจสอบและประเมินความเสียหายของบุคคลภายนอกทันที หลังจากรับเรื่องร้องเรียนเพื่อสรุปความเสียหายและนำเสนอคณะทำงาน
- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นให้แก่บุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบ

ผู้รับผิดชอบ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้อำนวยการดับเพลิง

แผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมหลังจากระงับเหตุอัคคีภัย

1. เจ้าของพื้นที่จัดเก็บวัตถุอันตราย
   - กรณีสารเคมี น้ำมัน หรือสิ่งที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม หกลงบนพื้นจำนวนมาก ให้นำทรายมากลบ และจัดเก็บทรายให้ถูกวิธีปฏิบัติ MCE-WI-AD-002 เรื่อง การเก็บกวาดทำความสะอาดของแม่บ้าน และปรับภูมิทัศน์งานเก็บขยะ งานจัดการวัสดุเหลือใช้
   - กรณีสารเคมี น้ำมัน หรือสิ่งที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม หกลงบนพื้นจำนวนน้อยให้ชะล้างด้วยน้ำให้สะอาด
   - คัดแยกวัตถุอันตรายแต่ละชนิดออกจากกัน เนื่องจากวัตถุบางชนิดอาจทำปฏิกิริยาต่อกันได้
2. เจ้าหน้าที่ธุรการ
   - ทำการคัดแยกขยะที่เกิดจากอัคคีภัยตามระเบียบปฏิบัติ MCE-WI-AD-002 เรื่อง การจัดเก็บขยะเก็บกวาดทำความสะอาดของแม่บ้าน และปรับภูมิทัศน์งานเก็บขยะ งานจัดการวัสดุเหลือใช้
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ
   - ปิดกั้นรางระบายน้ำ ไม่ให้น้ำที่ปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน หรือ สิ่งที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ไหลลงสู่ลำธารสาธารณะ
4. เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ, เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
   - นำน้ำที่ปิดกั้นไว้มาวิเคราะห์ หาค่าปนเปื้อนว่าอยู่ในระดับที่จะปล่อยลงสู่ลำธารสาธารณะได้หรือไม่ ในกรณีที่พบว่าค่าปนเปื้อนอยู่ในระดับที่ไม่สามารถปล่อยลงสู่ลำน้ำธารสาธารณะได้ ให้ทำการติดตั้งปั๊มสูบน้ำที่ปิดกั้นไว้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
5. ทีมผู้บริหาร, ผู้ที่เกี่ยวข้อง, เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
   - พิจารณาจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมจากอุบัติภัยที่เกิดขึ้นในเรื่อง มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ หรือสิ่งที่ปนเปื้อนลงดิน โดยศูนย์ฯจะต้องดำเนินการดังนี้
     - จัดทีมออกสำรวจพื้นที่ชุมชนที่ได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
     - รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอก กรณีที่เกิดความเสียหายและผลกระทบจากสภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากจากอัคคีภัย
     - จัดส่งเจ้าหน้าที่ ไปตรวจสอบและประเมินความเสียหายของบุคคลภายนอกทันที หลังจากรับเรื่องร้องเรียนเพื่อสรุปความเสียหายและนำเสนอคณะทำงาน
     - จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นให้แก่บุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบ กรณีที่ถึงขั้นไม่มีที่อยู่อาศัย เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค สถานที่พักอาศัยชั่วคราว เป็นต้น
     - จัดทำแผน และดำเนินการต่าง ๆ ตามแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด และรายงานผลต่อผู้บริหารเป็นระยะ ๆ

6. หัวหน้าชุดรปภ. / รปภ.
   - ป้องกันมิให้บุคคลภายนอกที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้า ก่อนได้รับอนุญาตและควบคุมป้องกันทรัพย์สินที่ฝ่ายเคลื่อนย้ายนำมาเก็บไว้

ทีมตรวจสอบความเสียหายและฟื้นฟูสภาพเพื่อให้ธุรกิจดำเนินการต่อไปได้

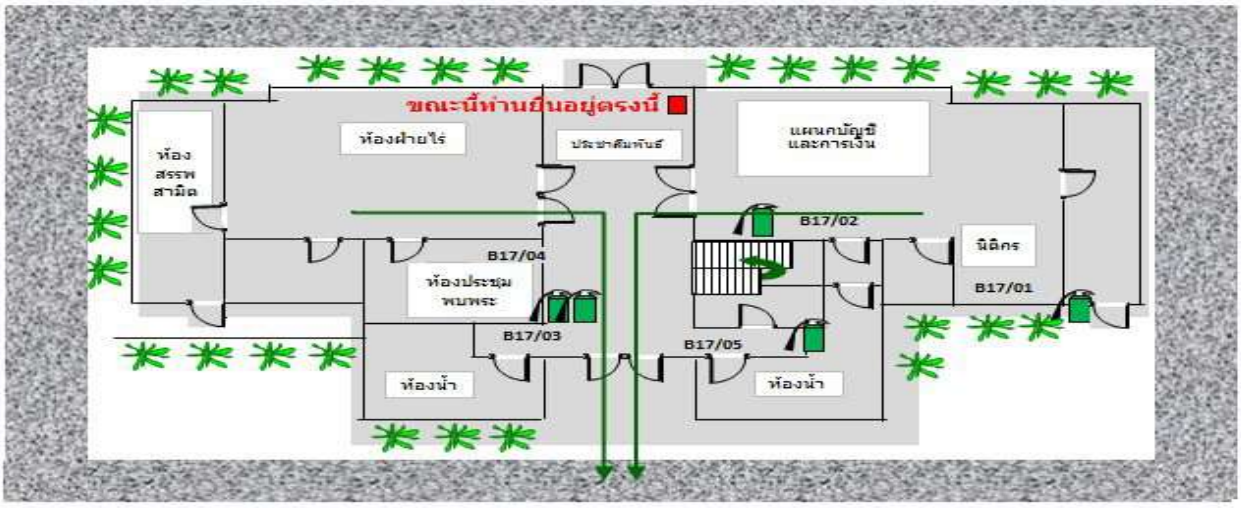
หลังจากระงับอัคคีภัยได้เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้การดำเนินงานของบริษัทฯ ดำเนินต่อไปได้ และเพื่อประเมินความเสียหายที่เกิดจากอัคคีภัย จึงกำหนดให้มีทีมตรวจสอบความเสียหาย และฟื้นฟูสภาพเพื่อให้ธุรกิจดำเนินการต่อไปได้ดังนี้

1. ผู้จัดการทั่วไป
2. ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายไร่
3. รองผู้จัดการฝ่ายบริหารและการเงิน
4. ผู้จัดการฝ่ายผลิต
5. หัวหน้าแผนกทรัพยากรบุคคล
6. หัวหน้าแผนกพัสดุและคลังสินค้า
7. หัวหน้าแผนกหีบอ้อยและผลิตน้ำเชื่อม
8. หัวหน้าแผนกผลิตเอทานอล
9. หัวหน้าแผนกผลิตไฟฟ้า
10. หัวหน้าแผนกวิศวกรรมซ่อมบำรุง
11. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
12. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

เส้นทางหนีไฟ

เส้นทางอพยพหนีไฟ

อาคารสำนักงาน ชั้นที่ 1

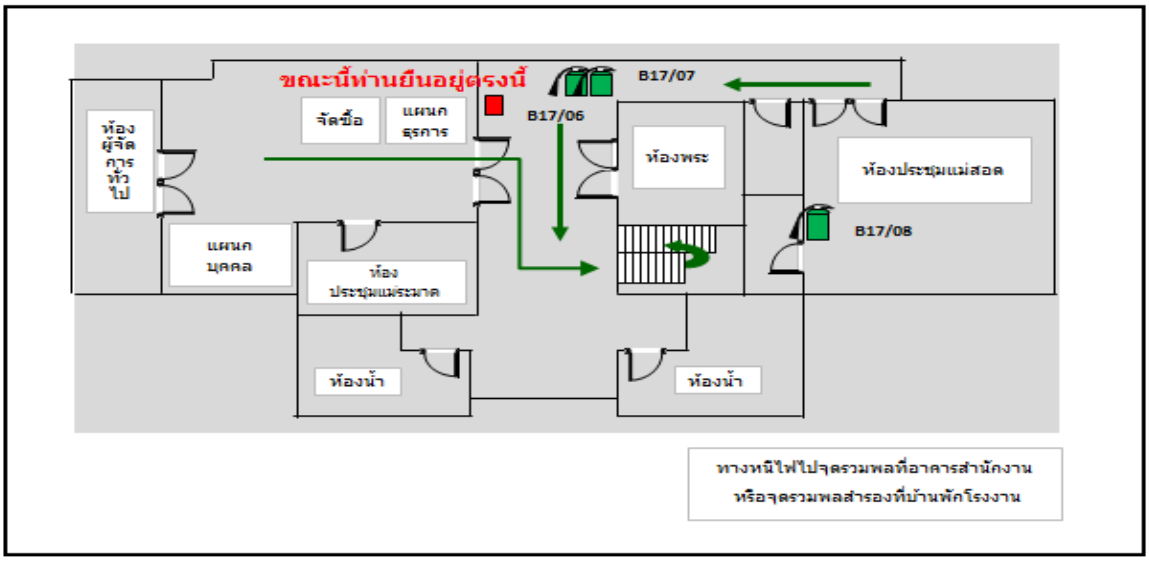


ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน

สัญญลักษณ์ → = ทางออกหนีไฟ = ถังดับเพลิงแบบ เคมีเหลว = ถนน

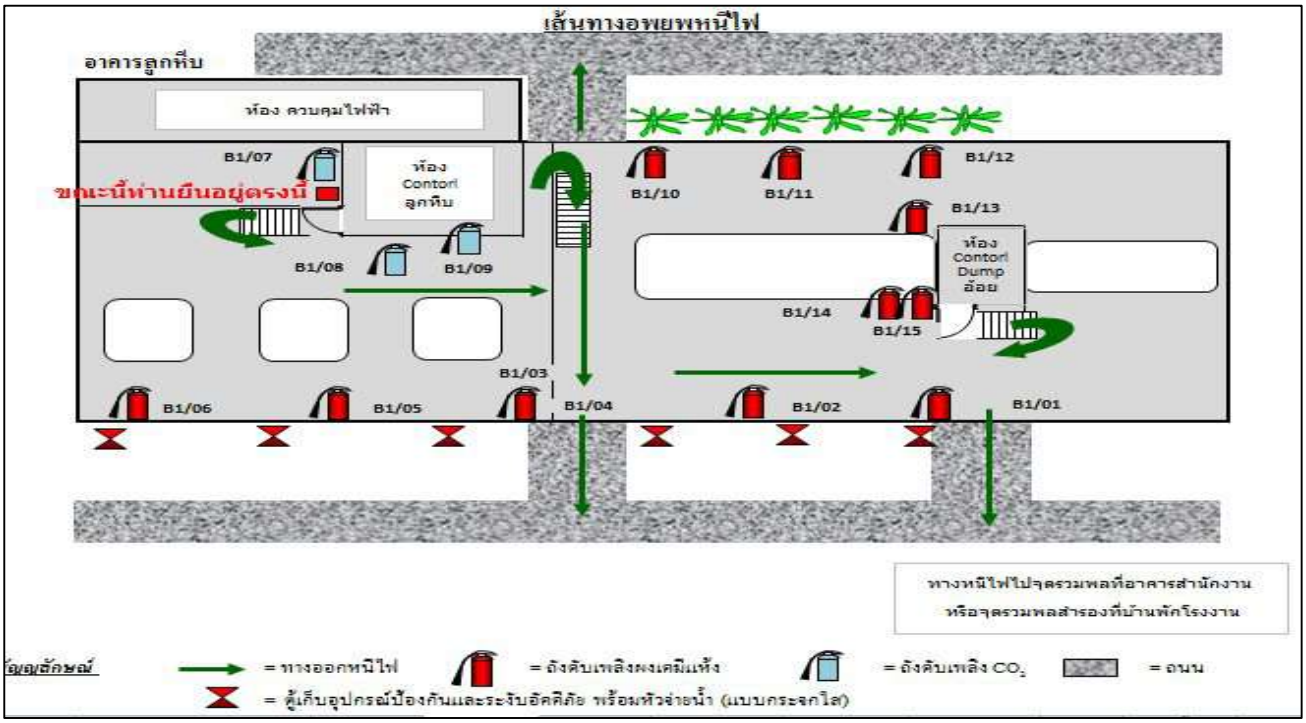
เส้นทางอพยพหนีไฟ

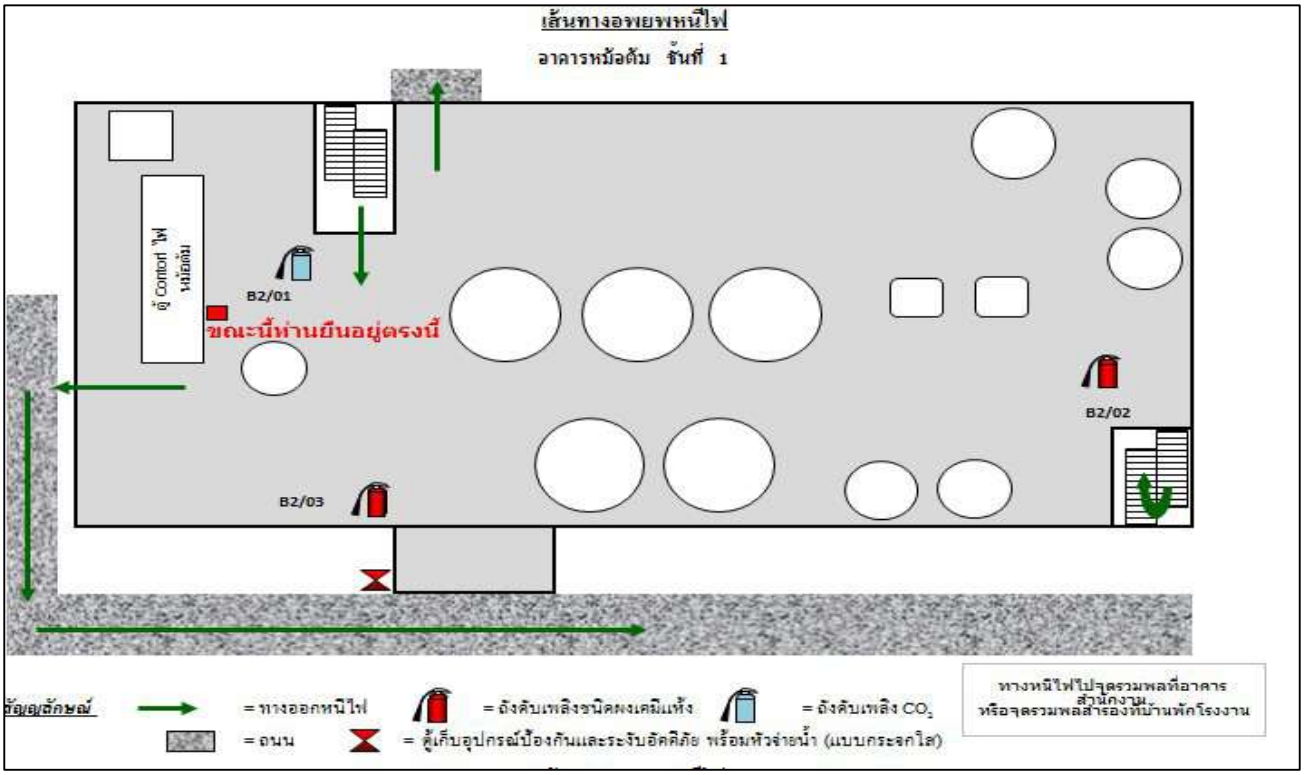
อาคารสำนักงาน ชั้นที่ 2



ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน

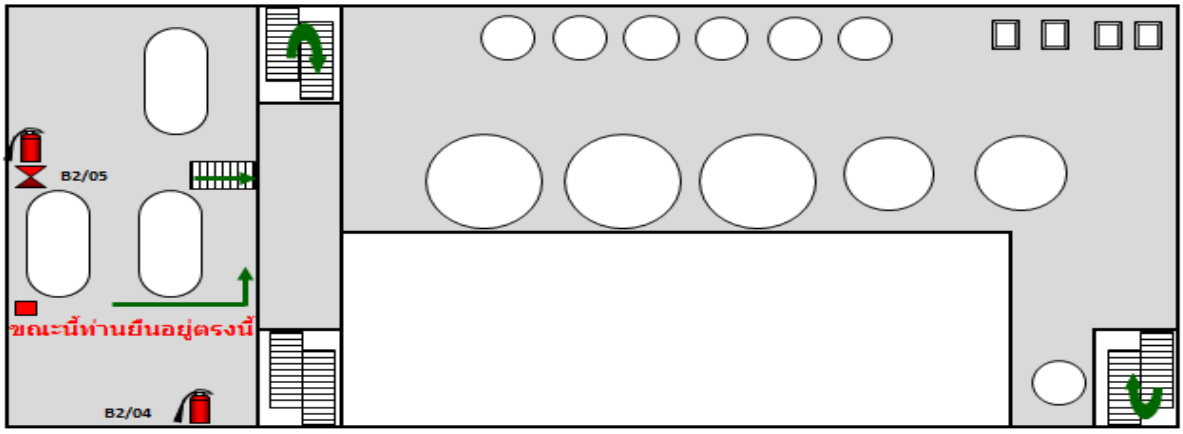
สัญญลักษณ์ → = ทางออกหนีไฟ = ถังดับเพลิงแบบ เคมีเหลว


เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารลูกหีบ
ห้อง ควบคุมไฟฟ้า
B1/07
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
ห้อง Contorl ลูกหีบ
B1/08
B1/09
B1/10
B1/11
B1/12
B1/13
ห้อง Contorl Dump อ้อย
B1/14
B1/15
B1/03
B1/06
B1/05
B1/04
B1/02
B1/01
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน
= ทางออกหนีไฟ
= ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง
= ถังดับเพลิง CO2
= ถนน
= ตู้เก็บอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย พร้อมหัวจ่ายน้ำ (แบบกระจกใส)


เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารหม้อต้ม ชั้นที่ 1
ตู้ Contorl ไฟ หม้อต้ม
B2/01
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
B2/02
B2/03
= ทางออกหนีไฟ
= ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง
= ถังดับเพลิง CO2
= ถนน
= ตู้เก็บอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย พร้อมหัวจ่ายน้ำ (แบบกระจกใส)
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน

เส้นทางอพยพหนีไฟ

อาคารหม้อต้ม ชั้นที่ 2



ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน

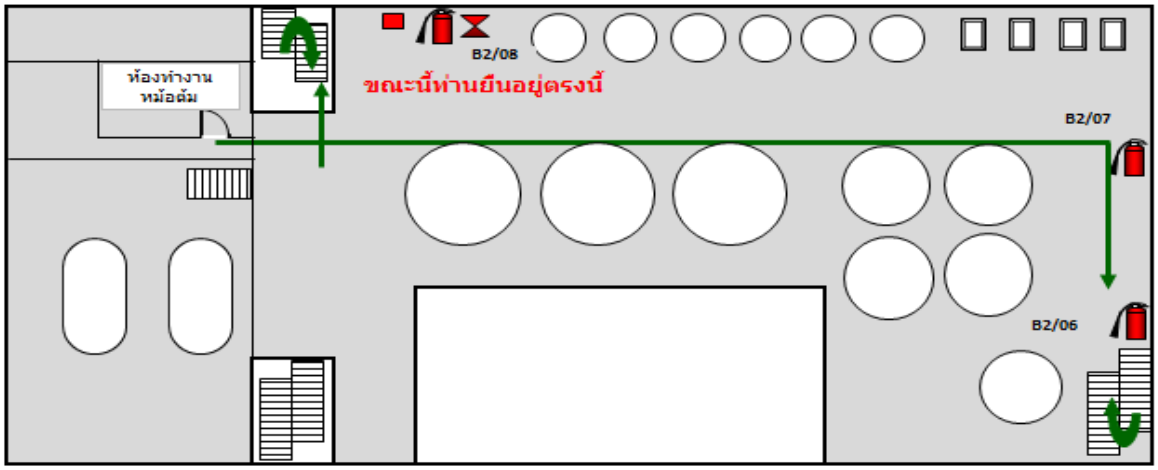
สัญญลักษณ์

= ทางออกหนีไฟ = ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง = ถังดับเพลิง CO_2

= ตู้เก็บอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย พร้อมหัวจ่ายน้ำ (แบบกระจกใส)

เส้นทางอพยพหนีไฟ

อาคารหม้อต้ม ชั้นที่ 3

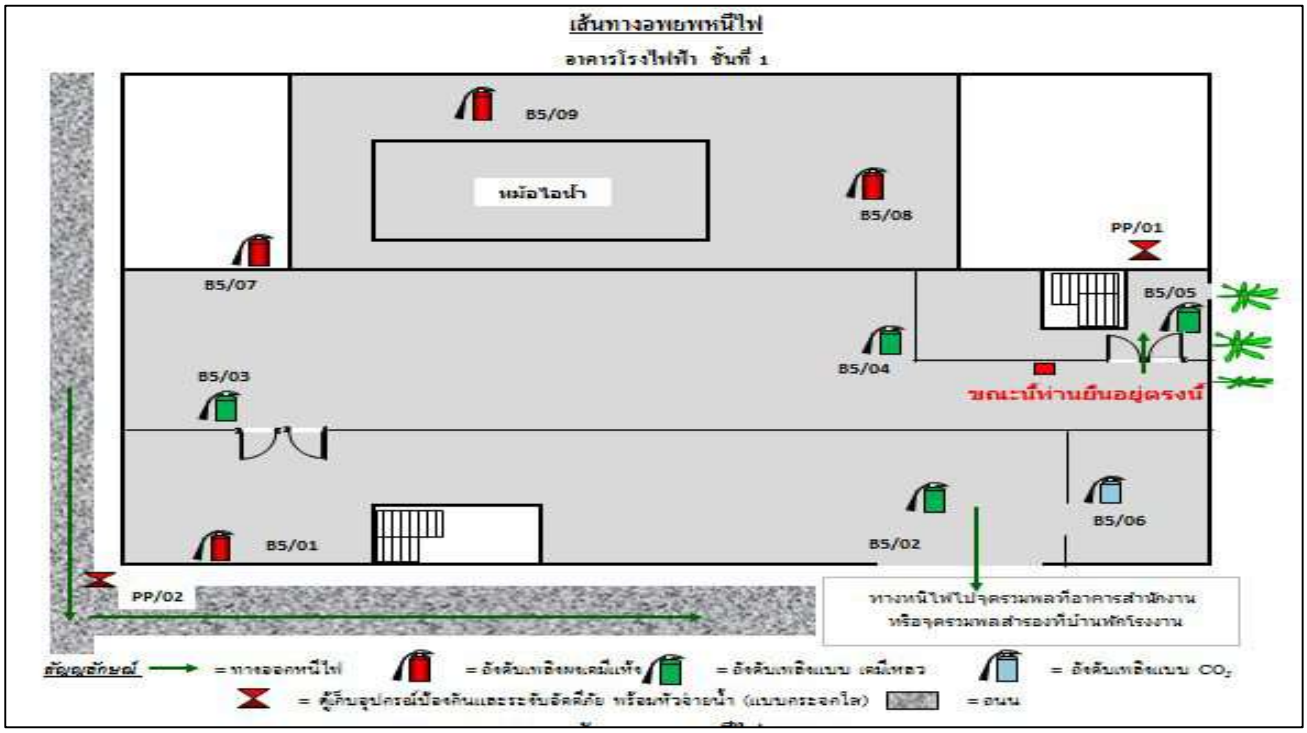


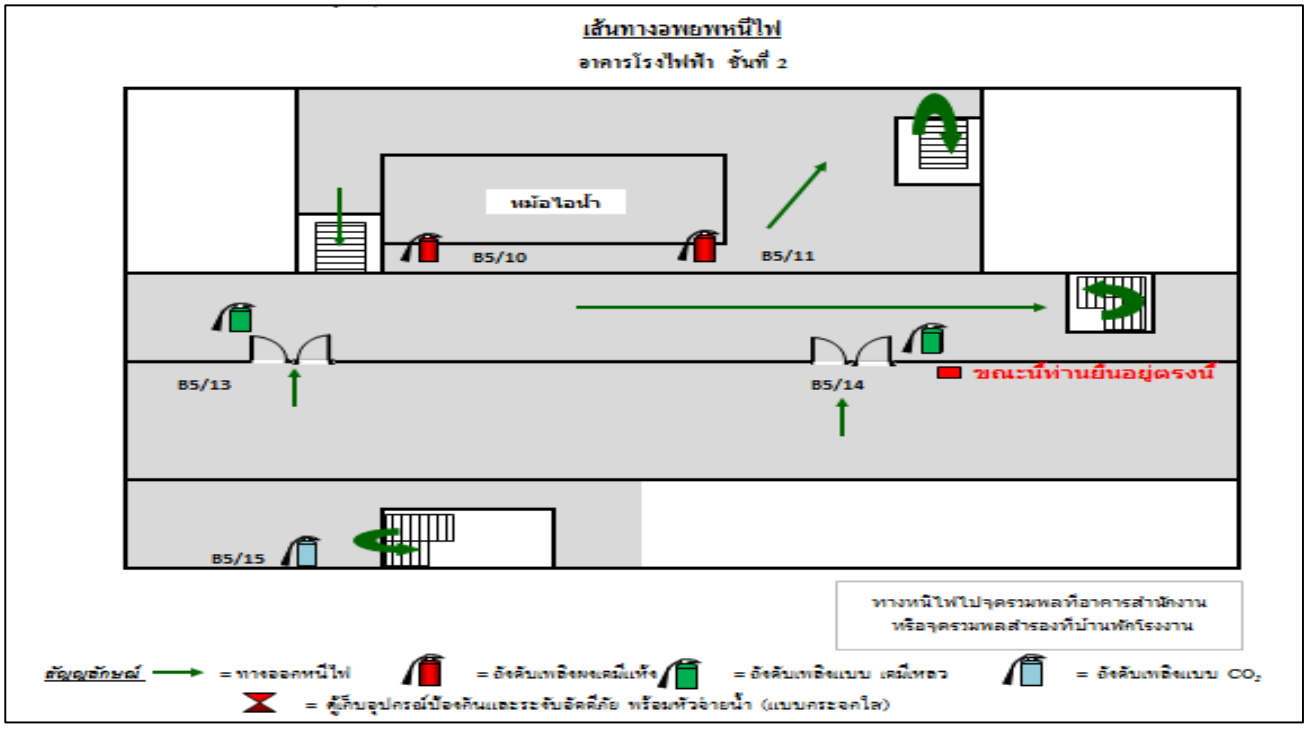
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน

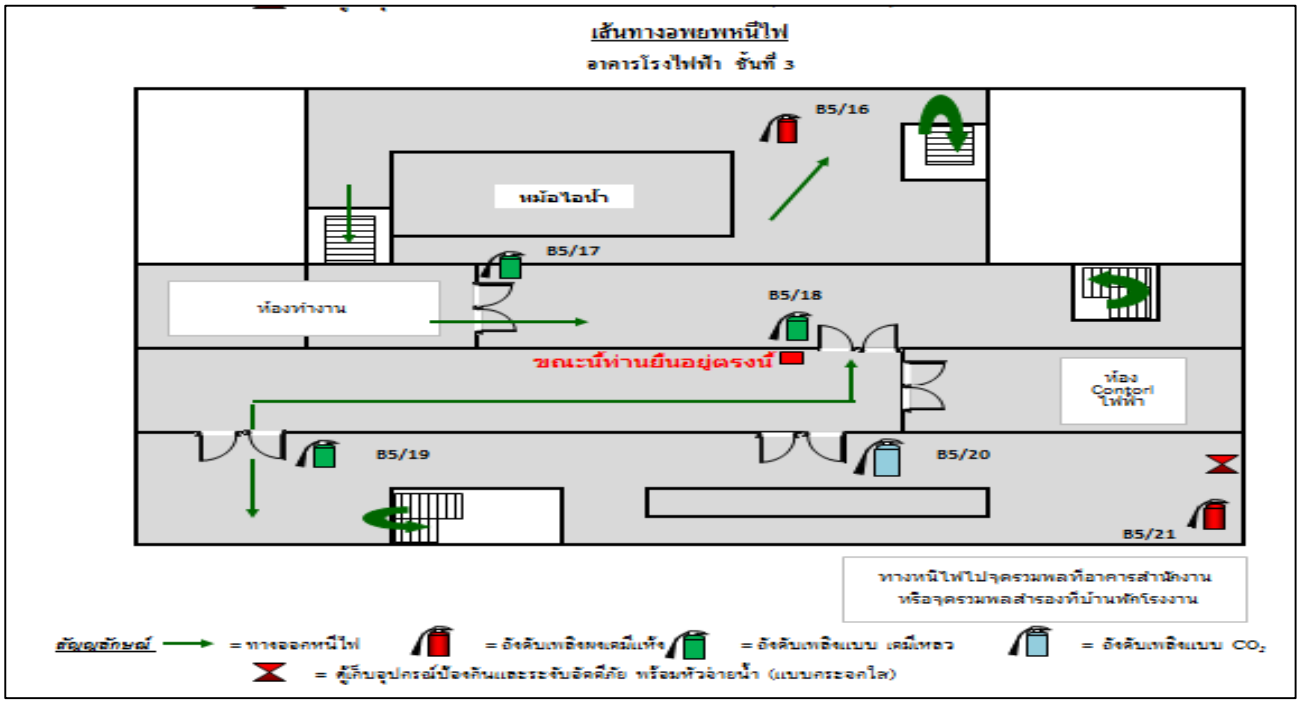
สัญญลักษณ์

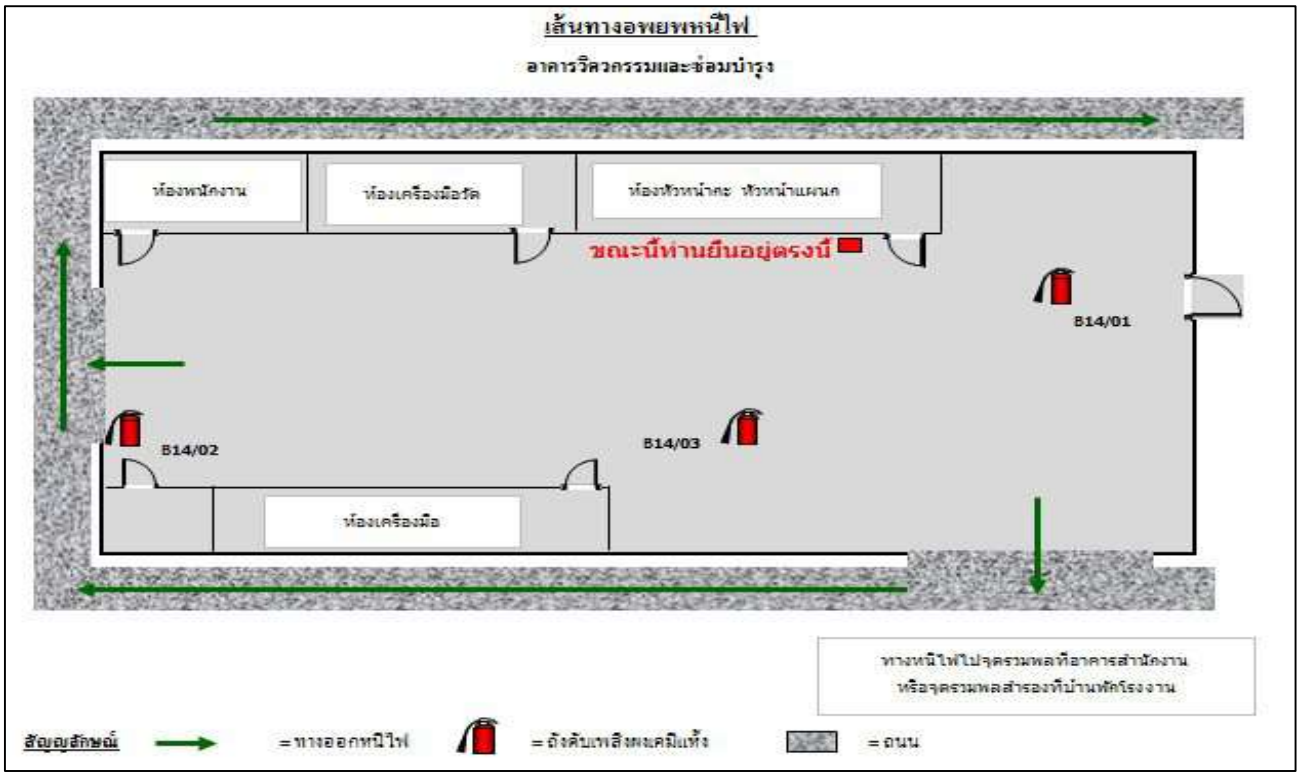
= ทางออกหนีไฟ = ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

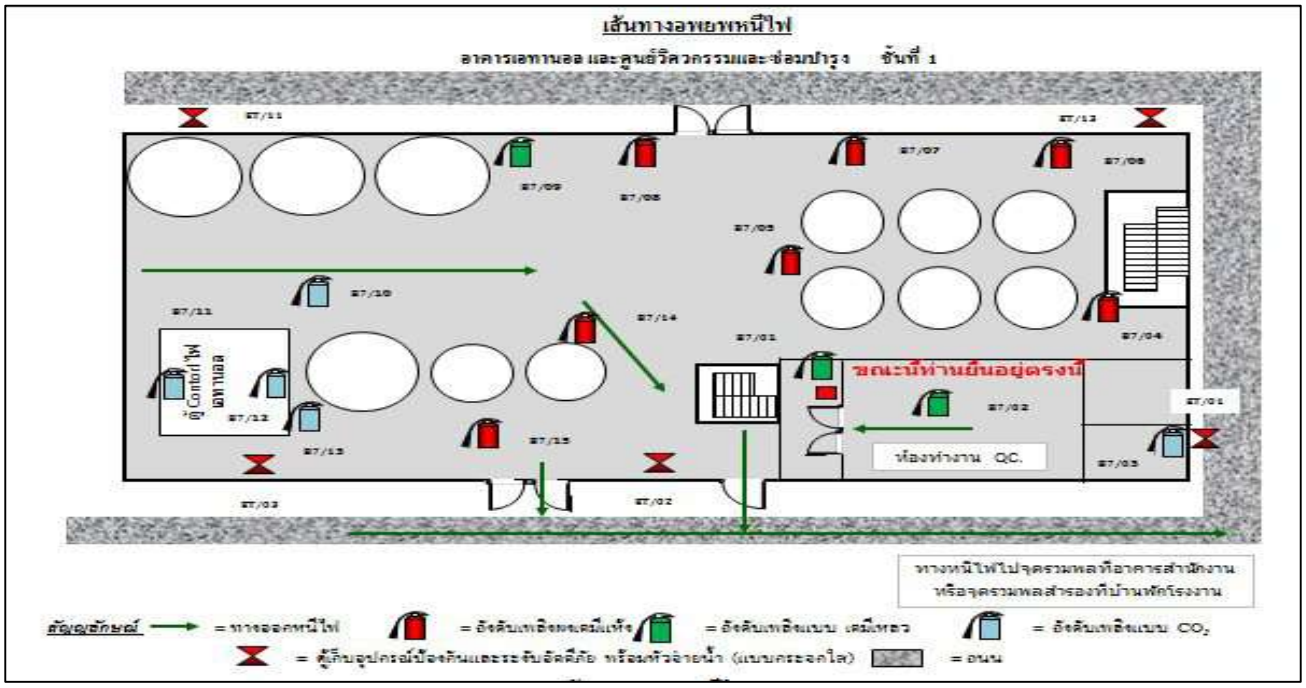
= ตู้เก็บอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย พร้อมหัวจ่ายน้ำ (แบบกระจกใส)

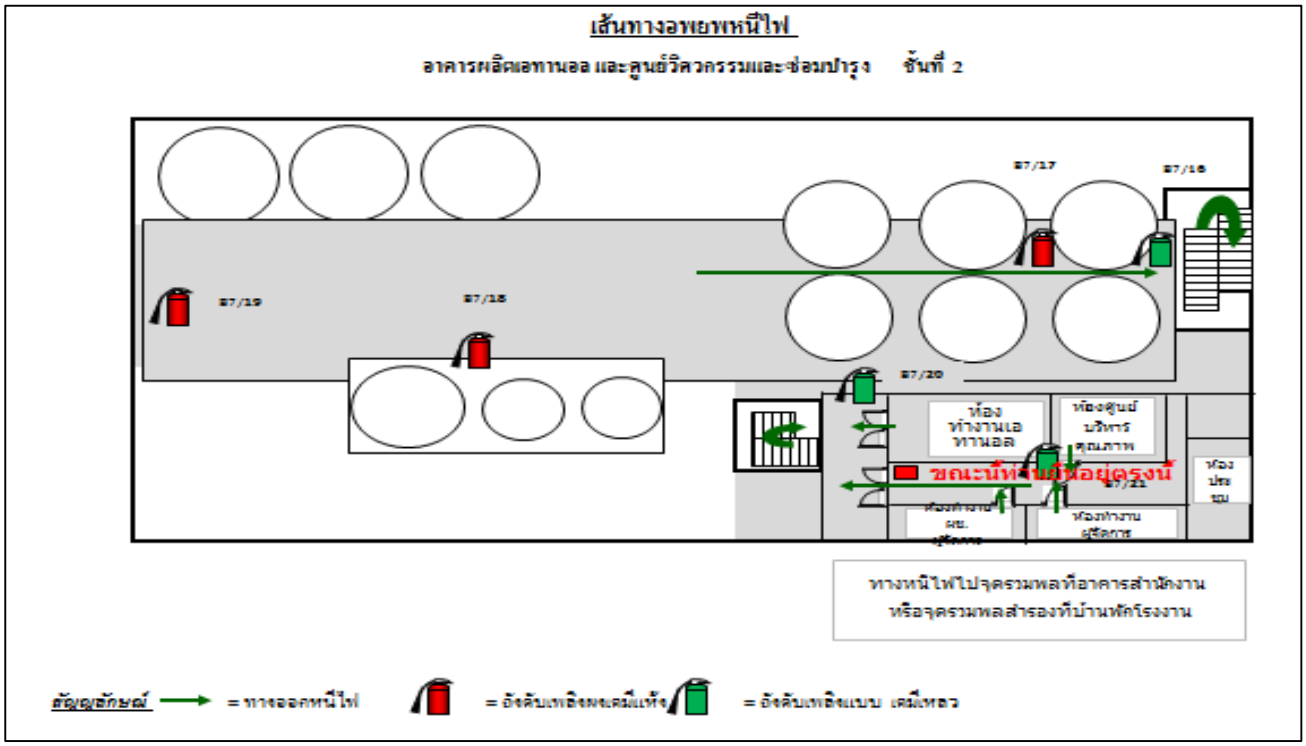

เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารโรงไฟฟ้า ชั้นที่ 1
B5/09
หม้อไอน้ำ
B5/08
PP/01
B5/07
B5/05
B5/04
B5/03
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
B5/06
B5/01
B5/02
PP/02
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน
สัญญลักษณ์
= ทางออกหนีไฟ
= ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง
= ถังดับเพลิงแบบ เคมีเหลว
= ถังดับเพลิงแบบ CO2
= ตู้เก็บอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย พร้อมหัวจ่ายน้ำ (แบบกระจกใส)
= อนน

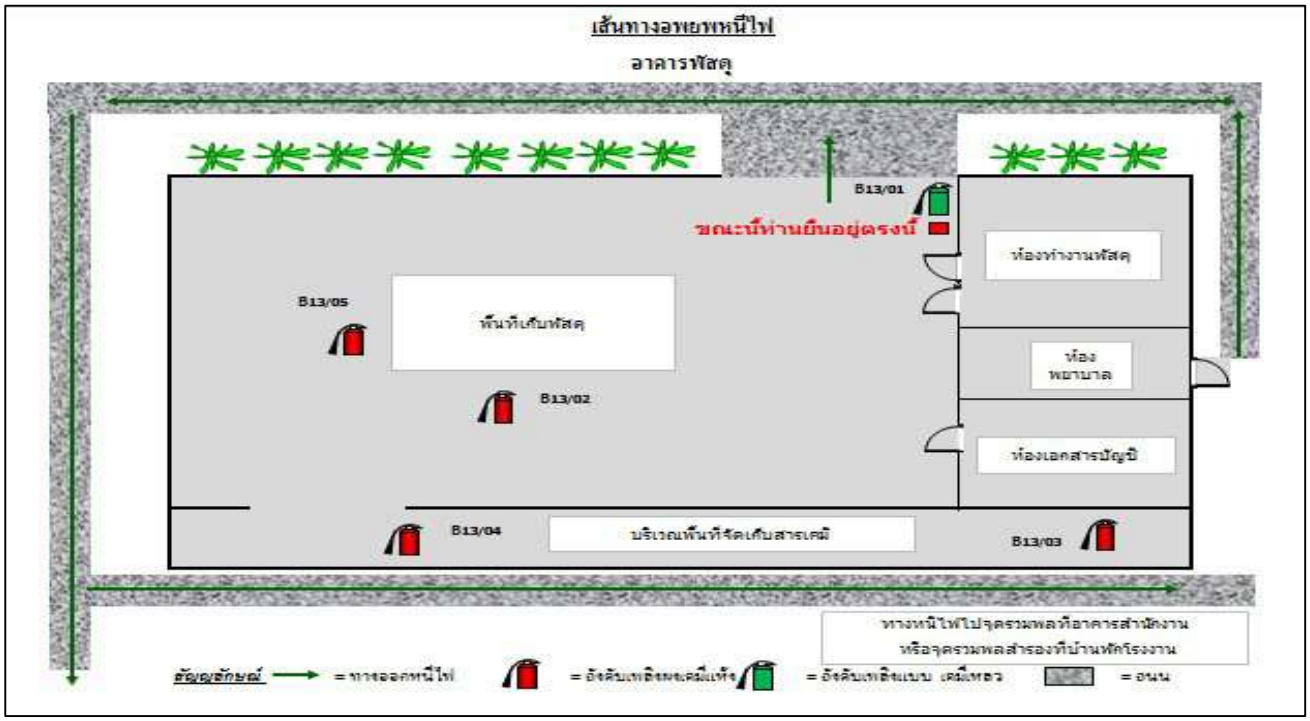

เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารโรงไฟฟ้า ชั้นที่ 2
หม้อไอน้ำ
B5/10
B5/11
B5/13
B5/14
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
B5/15
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน
สัญญลักษณ์
= ทางออกหนีไฟ
= ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง
= ถังดับเพลิงแบบ เคมีเหลว
= ถังดับเพลิงแบบ CO2
= ตู้เก็บอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย พร้อมหัวจ่ายน้ำ (แบบกระจกใส)

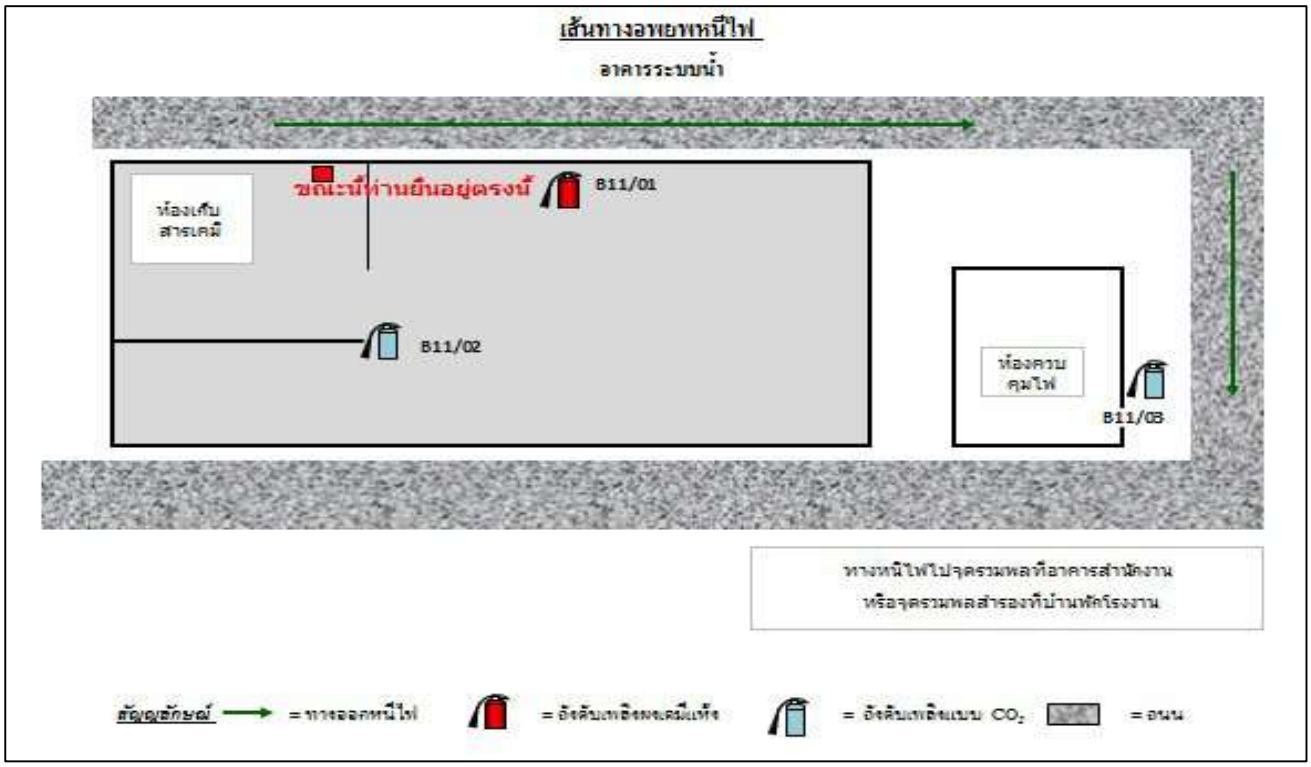

เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารโรงไฟฟ้า ชั้นที่ 3
B5/16
หม้อไอน้ำ
B5/17
ห้องทำงาน
B5/18
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
ห้อง Control ไฟฟ้า
B5/19
B5/20
B5/21
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน
สัญญลักษณ์
= ทางออกหนีไฟ
= ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง
= ถังดับเพลิงแบบ เคมีเหลว
= ถังดับเพลิงแบบ CO2
= ตู้เก็บอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย พร้อมหัวจ่ายน้ำ (แบบกระจกใส)

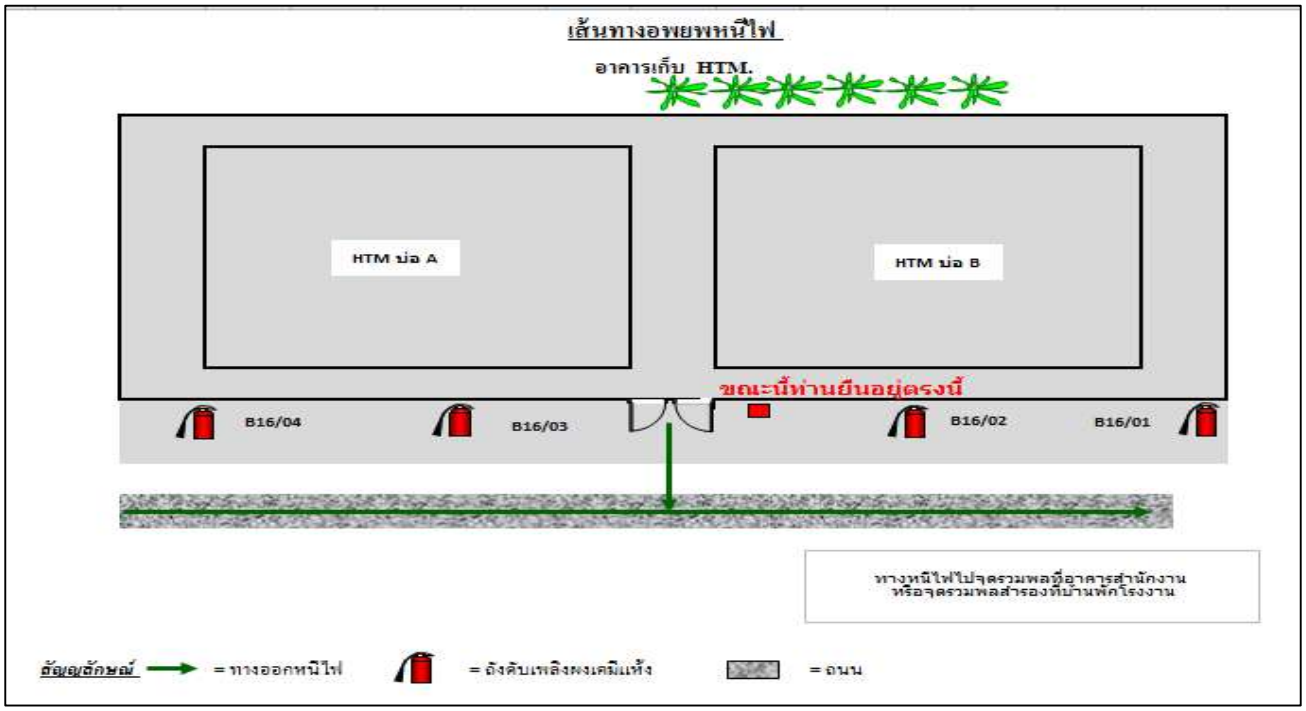

เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
ห้องพนักงาน
ห้องเครื่องมือวัด
ห้องหัวหน้าคะ หัวหน้าแผนก
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
B14/01
B14/02
B14/03
ห้องเครื่องมือ
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน
สัญญลักษณ์
= ทางออกหนีไฟ
= ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง
= ถนน

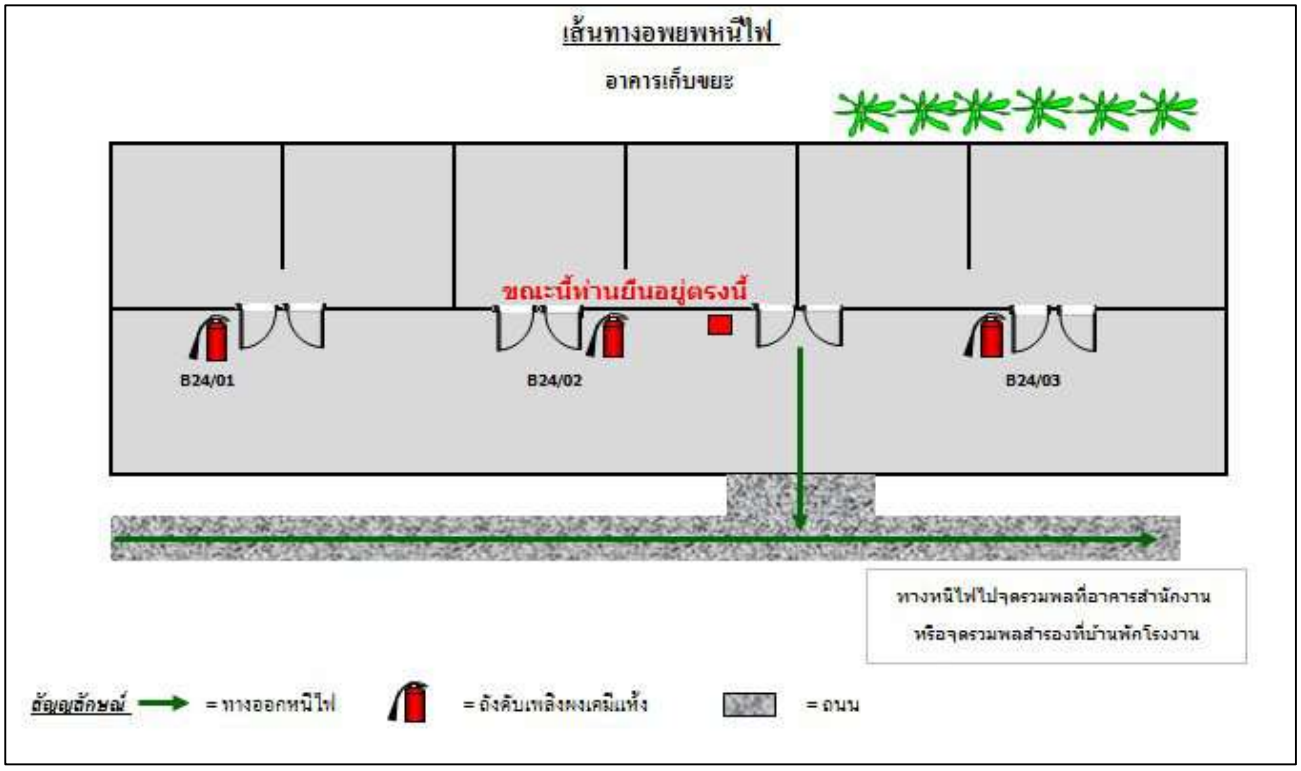

เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารเอทานอล และศูนย์วิศวกรรมและซ่อมบำรุง ชั้นที่ 1
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
ห้องทำงาน QC.
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน
สัญญลักษณ์ = ทางออกหนีไฟ = ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง = ถังดับเพลิงแบบ เคมีเหลว = ถังดับเพลิงแบบ CO2
= ตู้เก็บอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย พร้อมหัวจ่ายน้ำ (แบบกระจกใส) = อนน

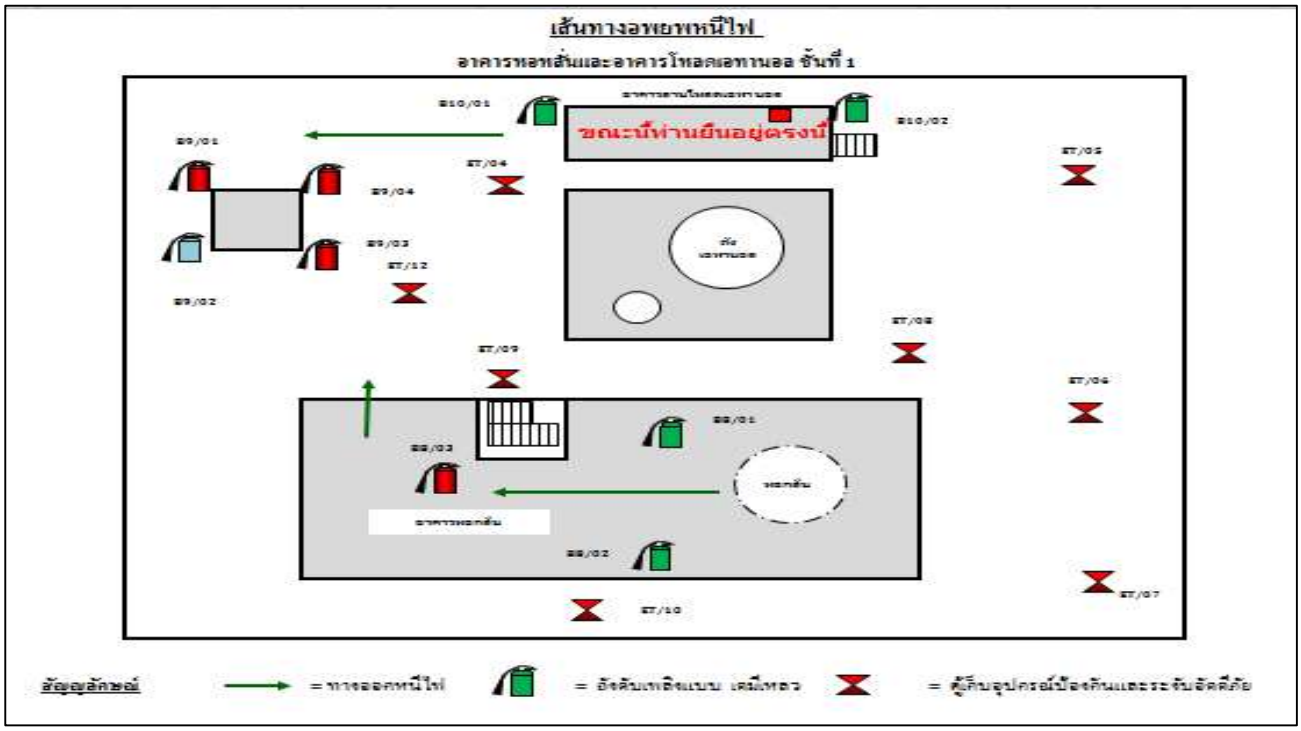

เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารผลิตเอทานอล และศูนย์วิศวกรรมและซ่อมบำรุง ชั้นที่ 2
ห้องทำงานเอทานอล
ห้องศูนย์บริหารคุณภาพ
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
ห้องประชุม
ห้องทำงานผู้จัดการ
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน
สัญญลักษณ์ = ทางออกหนีไฟ = ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง = ถังดับเพลิงแบบ เคมีเหลว

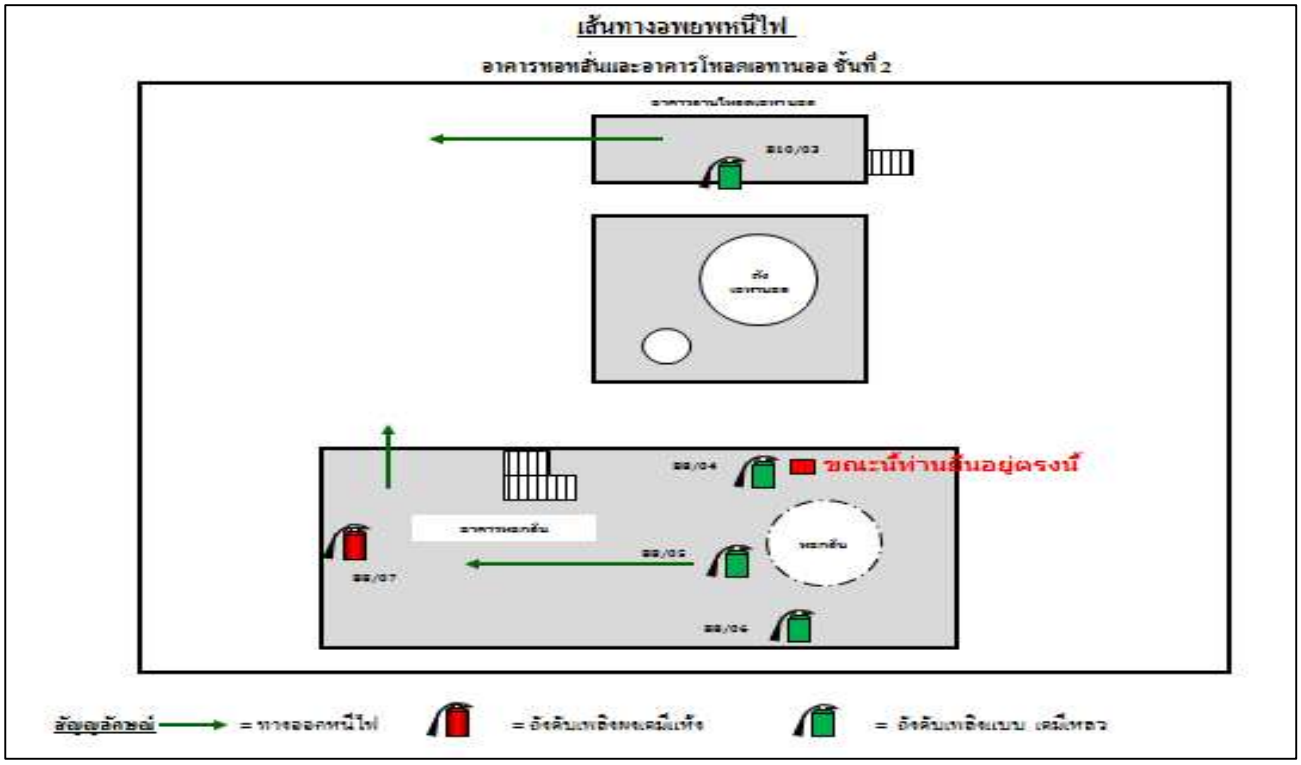

เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารฟัสดุ
B13/01
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
ห้องทำงานฟัสดุ
B13/05
พื้นที่เก็บฟัสดุ
ห้อง พยาบาล
B13/02
ห้องเอกสารบัญชี
B13/04
บริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมี
B13/03
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน
สัญญลักษณ์
= ทางออกหนีไฟ
= ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง
= ถังดับเพลิงแบบ เคมีเหลว
= อนน

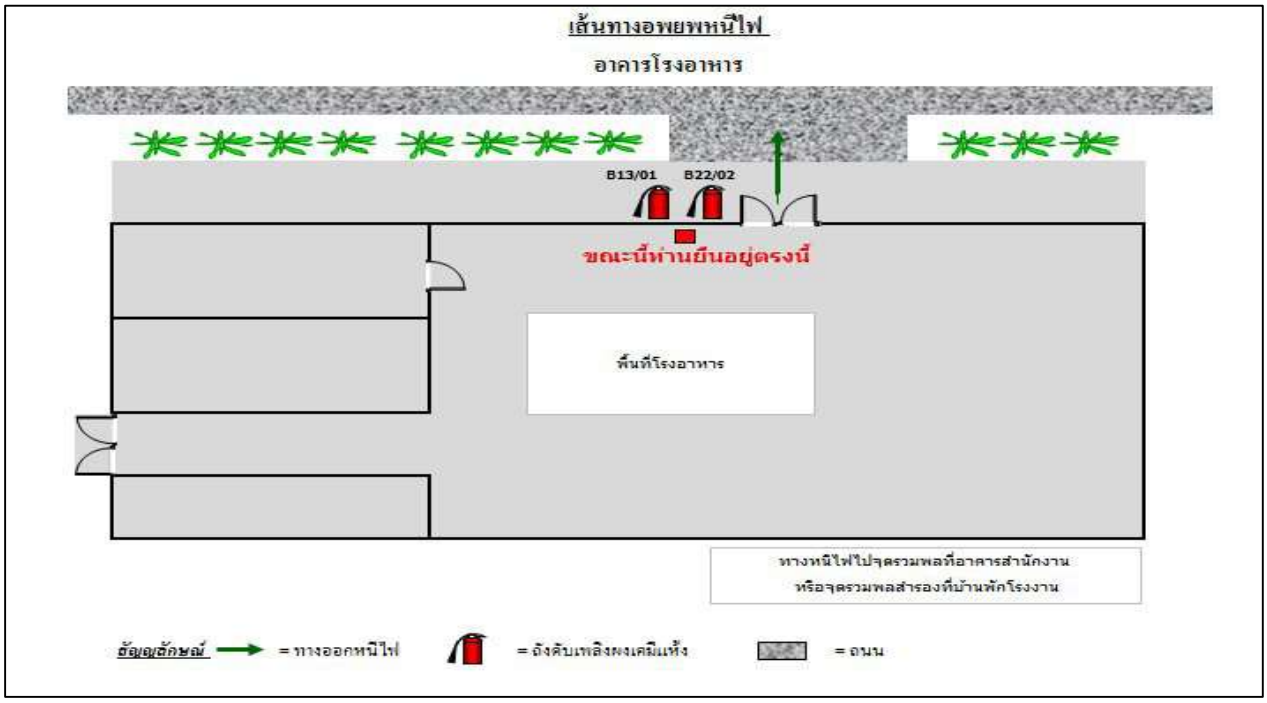

เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารระบบน้ำ
ห้องเก็บ สารเคมี
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
B11/01
B11/02
ห้องควบ คุมไฟ
B11/03
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน
สัญญลักษณ์
= ทางออกหนีไฟ
= ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง
= ถังดับเพลิงแบบ CO_2
= อนน


เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารเก็บ HTM.
HTM บ่อ A
HTM บ่อ B
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
B16/04
B16/03
B16/02
B16/01
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน
สัญญลักษณ์
= ทางออกหนีไฟ
= ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง
= ถนน


เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารเก็บขยะ
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
B24/01
B24/02
B24/03
ทางหนีไฟไปจุดรวมพลที่อาคารสำนักงาน
หรือจุดรวมพลสำรองที่บ้านพักโรงงาน
สัญญลักษณ์
= ทางออกหนีไฟ
= ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง
= ถนน


เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารหอหสั่นและอาคารโหลดเอทานอล ชั้นที่ 1
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
สัญญลักษณ์
= ทางออกหนีไฟ
= อังดับเพลิงแบบ เคมีแหลว
= ตู้เก็บอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย


เส้นทางอพยพหนีไฟ
อาคารหอหสั่นและอาคารโหลดเอทานอล ชั้นที่ 2
ขณะนี้ท่านยืนอยู่ตรงนี้
สัญญลักษณ์
= ทางออกหนีไฟ
= อังดับเพลิงผงเคมีแห้ง
= อังดับเพลิงแบบ เคมีแหลว



10. การควบคุมหลักฐานหรือบันทึก

ลำดับ	ชื่อ/รหัส	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
1	แผนงานความปลอดภัยประจำปี MCE-FM-SH-220	หน่วยงานความปลอดภัย	หน่วยงานความปลอดภัย	จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง	ใหม่อยู่บน
2	แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยขั้นต้นและการอพยพหนีไฟประจำปี	หน่วยงานความปลอดภัย	หน่วยงานความปลอดภัย	จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง	ใหม่อยู่บน
3	แผนงานซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี	หน่วยงานความปลอดภัย	หน่วยงานความปลอดภัย	จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง	ใหม่อยู่บน
4	แบบรายงานผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	หน่วยงานความปลอดภัย	หน่วยงานความปลอดภัย	จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง	ใหม่อยู่บน

MAE SOD CLEAN ENERGY

แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

พนักงาน หัวหน้างาน ผู้รับเหมา หรือผู้ที่มาติดต่อภายในพื้นที่บริษัทฯ ปฏิบัติตามแผนการนี้โดยทันที

เหตุฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย สารเคมีรั่วไหล ,เอทานอลรั่วไหล , น้ำมันรั่วไหล , อุบัติเหตุ และอื่น ๆ

1 พนักงานพบเห็น แจ้งหัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงาน เข้าระงับเหตุทันที

1 → 2 ควบคุมได้ → 3 หัวหน้ากะ / หัวหน้าแผนก / เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ → 4 รองผู้จัดการฝ่ายผลิต → 5 ผู้จัดการอาวุโสโรงงานฯ

1 → 2 ควบคุมไม่ได้ → 3 หัวหน้าแผนก / หัวหน้ากะ / เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ → รปภ.

3 → 4 ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน ขั้นต้น เฉพาะพื้นที่เกิดเหตุ

3 → กดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

4 → 5 ควบคุมได้ → 5.1 หัวหน้ากะ / หัวหน้าแผนก / เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ → 5.2 รองผู้จัดการฝ่ายผลิต → 5.3 ผู้จัดการอาวุโสโรงงานฯ

4 → 5 ควบคุมไม่ได้ → 5.1 หัวหน้ากะ / หัวหน้าแผนก / เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ → 5.2 ดำเนินการตามแผนปฏิบัติตามเอกสารด้านความปลอดภัย → 5.2 รองผู้จัดการฝ่ายผลิต → 5.3 ผู้จัดการอาวุโสโรงงานฯ

รายชื่อผู้ติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

นายสกล แสงอรุณ	081 - 7056293	ผู้อำนวยการด้านเอทานอลภาคกลางและภาคเหนือ
นายพิบูลย์ ค่ายชัยภูมิ	063 - 2020055	ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด
นายสมคิด แจ่มจำรัส	081 - 1739937	ผู้อำนายการฝ่ายไร่แม่สอด
น.ส.จิรพร หมูนวล	086 - 3971207	ผู้จัดการฝ่ายบริหารและการเงิน
นายวิศนุกร ทองภูบาล	095 - 1962963	รองผู้จัดการฝ่ายผลิต
นายวีรศักดิ์ ขวัญวารี	086 - 8268136	ผู้ช่วยผู้จัดการงานวิศวกรรม
นายอาทิตย์ สิทธิกัน	086 - 0863112	หัวหน้าแผนก บำรุงรักษา
น.ส.พิชญา นามพิมพ์	087 - 8441612	หัวหน้าแผนก ทรัพยากรบุคคล
นางอารีรัตน์ นิลสิงห์	089 - 0867629	หัวหน้าแผนก พัสดุและคลังสินค้า
นายภากร รักไทย	081 - 3536718	หัวหน้าแผนก หีบอ้อยและผลิตน้ำเชื่อม
นายจีรวัฒน์ ปันปิง	085 - 1356354	หัวหน้าแผนก ผลิตไฟฟ้า
น.ส.อนุสสรา ยะเขียว	083 - 3300283	หัวหน้าแผนก ผลิตเอทานอล
นายทรงสิทธิ์ สีสุธรรม	084 - 2416212	หัวหน้าแผนก ระบบน้ำ
นายปองพล ปลิวมา	089 - 2683005	หัวหน้าแผนก ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
นายจารุภัทร์ ทรัพย์สาร	087 - 1984032	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

เอกสารด้านความปลอดภัย (ISO.)

MCE-SD-SH-200	แผนระงับอัคคีภัย
MCE-SD-SH-201	แผนฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหล
MCE-SD-SH-202	แผนฉุกเฉินเอทานอลรั่วไหล
MCE-SD-SH-202	แผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
MCE-SD-SH-204	แผนฉุกเฉินแผ่นดินไหว

สถานีดับเพลิงเทศบาลแม่ตาว 055-508778 / 055 - 542720 หรือ เจ้าหน้าที่ดับเพลิง คุณนิรุต 088-2788388

- สถานีดับเพลิงเทศบาล แม่สอด	055 - 533022	- สถานีดับเพลิงเทศบาล ท่าสายลวด	055 - 563043 , 087-306659
- สถานีดับเพลิงเทศบาล แม่กุ	055 - 583030	- สถานีดับเพลิงเทศบาล แม่ระมาด	055 - 581798 - อปพร.แม่สอด 1669
- โรงพยาบาล แม่สอด	055 - 531229	- สถานีตำรวจภูธร อำเภอแม่สอด	055 - 531112,055 - 533908
- โรงพยาบาล พบพระ	055 - 569023	- โรงพยาบาลแม่สอดราม 055 - 533912-4	- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอแม่สอด 055 - 531166

แผนการตรวจตรา - การตรวจสอบพื้นและบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้

- การตรวจสอบการเข้า-ออกพื้นที่ของพนักงาน ,ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อ
- การตรวจสอบระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ - การตรวจสอบระบบไฟฟ้า แสงสว่าง

ผู้รับผิดชอบ รปภ.ทุกนาย และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ

ภาคผนวก ข36
เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกิจกรรมการดำเนินงาน

MAE SOD CLEAN ENERGY

รายงานการประชุม

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

ครั้งที่ 6/2567

วันที่ 27 มิถุนายน 2567 เวลา 10.00 - 11.00 น.

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

คณะกรรมการที่เข้าร่วมประชุม

1.	นายพิบูลย์	ค่ายชัยภูมิ	ประธานคณะกรรมการ
2.	นายวิศนุกร	ทองภูบาล	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
3.	นายวีรศักดิ์	ขวัญวารี	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
4.	นางสาวธนาภรณ์	ภิระบรรณ์	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
5.	นางสาวลักขณา	เครือจิโน	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
6.	นายภาณุพงศ์	ภูวนารถนฤบาล	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
7.	นางสาวเกวลี	แสนคำ	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
8.	นายจารุภัทร์	ทรัพย์สาร	กรรมการ/เลขานุการ

คณะกรรมการที่ไม่ได้เข้าร่วมประชุม

1.	นายสมคิด	แจ่มจำรัส	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา (ติดปฏิบัติงาน)
2.	นางสาวจิรพร	หมูนวล	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา (ติดปฏิบัติงาน)
3.	นายวสันต์	สุภาเสน	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ (ติดปฏิบัติงาน)

ผู้เข้าร่วมประชุม

1.	นายจีรวัฒน์	ปันปิง	หัวหน้าแผนกผลิตไฟฟ้า
2.	นางสาวอนุสสรา	ยะเขียว	หัวหน้าแผนกผลิตเอทานอล
3.	นายภากร	รักไทย	หัวหน้าแผนกหีบอ้อยและผลิตน้ำเชื่อม
4.	นายพงษ์ศักดิ์	ศรีสกุล	หัวหน้าแผนกคลังสินค้าและพัสดุ
5.	นางทิพวรรณ	ประสิทธิการ	หัวหน้าแผนกบริหารคุณภาพและพัฒนาผลิตภัณฑ์
6.	นายรณภพ	กัณทวงค์	หัวหน้ากะผลิตเอทานอล
7.	นางอารีรัตน์	นิลสิงห์	เจ้าหน้าที่ระบบบริหารคุณภาพ
8.	นายปองพล	ปลิวมา	หัวหน้าแผนกความปลอดภัยฯ
9.	นายธนกร	เครือวีระ	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

เริ่มประชุมเวลา 10.00 น.

นายพิบูลย์ ค่ายชัยภูมิ ประธานคณะกรรมการ แถลงว่ามีจำนวนกรรมการมาประชุมครบองค์ประชุมแล้ว จึงเปิดการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ครั้งที่ 6/2567 ตามระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

วาระที่ 1 เรื่องจากประธานฯ

ประธานฯ มีเรื่องแจ้งให้ที่ประชุมทราบ ดังนี้

1.1 จากการตรวจ Surveillance ครั้งที่ 4 จากผู้ให้การรับรอง LRQA โดยพบผลการตรวจที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ 6 NC และ 7 OFI จึงขอให้ผู้รับการตรวจ ดำเนินการแก้ไขตามสาเหตุโดยให้พิจารณาแก้ปัญหาที่ Root Cause เพื่อแก้ปัญหาที่ต้นเหตุของปัญหาและเป็นการป้องกันการเกิดซ้ำ

ที่ประชุมรับทราบ

1.2 การตรวจสอบหน้างานในกิจกรรม 5ส walk to survey ส่วนของประเด็นที่เกี่ยวเนื่องกับด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ขอให้ทุกแผนกเร่งแก้ไขประเด็น ให้สามารถปิดได้ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยเฉพาะประเด็นที่ยังคงค้าง

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ครั้งที่ 4-5/2567 ซึ่งประชุมเมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2567

ที่ประชุมมีมติรับรองรายงานการประชุมฯ ครั้งที่ 4-5 / 2567

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 4-5 /2567

ไม่มีเรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 4-5 /2567

วาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบและพิจารณา/ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ

4.1 รายงานสถิติอุบัติการณ์ (Incident report)

เลขานุการ คปอ. นำเสนอสถิติการเกิดอุบัติการณ์ของเดือนพฤษภาคม 2567 ได้พิจารณา พบว่าไม่มีอุบัติเหตุ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ที่ประชุมรับทราบ

4.2 ชั่วโมงการทำงานปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน

เลขานุการ คปอ. ได้รายงานชั่วโมงการทำงานปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานสะสมจนถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2567 ให้ที่ประชุมได้ทราบ โดยมีชั่วโมงการทำงานปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานเท่ากับ 446,952 ชั่วโมงทำงาน-คน จากเป้าหมาย ที่ตั้งขึ้นในปีงบประมาณ 2567 ที่ 1,200,000 ชั่วโมงทำงาน-คน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ที่ประชุมรับทราบ

4.3 รายงานสถิติการเกิดเพลิงไหม้

เลขานุการ คปอ. นำเสนอสถิติการเกิดเพลิงไหม้ของเดือนพฤษภาคม 2567 ได้พิจารณาพบว่าไม่มีเหตุเพลิงไหม้

ที่ประชุมรับทราบ

4.4 กิจกรรมการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Tour)

เลขานุการ คปอ. ได้พิจารณาในส่วนของการดำเนินกิจกรรมตรวจสอบหน้างาน Safety Tour โดย คปอ.ร่วมกับกิจกรรม 5ส walk to survey โดยกำหนดการติดตามผลการตรวจสอบในกรณีพบความไม่สอดคล้องด้านความปลอดภัยฯ ในที่ประชุม 5ส walk to survey

ที่ประชุมรับทราบ

4.5 แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เลขานุการ คปอ.ได้แจ้งแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2567 ทั้งหมด 11 แผนงานให้ที่ประชุมทราบ ดังนี้ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2)

1. การบริหาร การจัดการ จัดทำเอกสารคุณภาพและเอกสารด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง
2. การติดตามกฎหมายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
3. การตรวจสอบด้านความปลอดภัย
4. การเตรียมการ และตอบสนองเหตุฉุกเฉิน
5. งานด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
6. งานด้านอาชีวเวชศาสตร์ และการฟื้นฟูสุขภาพ
7. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับต่างๆ และคณะกรรมการความปลอดภัยฯ
8. งานด้านการฝึกอบรมพัฒนาองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยฯ
9. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
10. งานด้านการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย
11. งานประจำด้านความปลอดภัยในการทำงาน

ที่ประชุมรับทราบ

4.6 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

เลขานุการ คปอ. ได้แจ้งผลการดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยประจำเดือนพฤษภาคม 2567 ให้ที่ประชุมรับทราบ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ที่ประชุมรับทราบ

4.8 สถิติการใช้บริการห้องพยาบาลของพนักงาน

เลขานุการ คปอ.ได้รายงานจำนวนพนักงานที่ใช้บริการห้องพยาบาลประจำเดือนพฤษภาคม 2567 พบว่ามีการเข้าใช้บริการจำนวน 89 ครั้ง เมื่อนำสถิติการใช้บริการห้องพยาบาลของเดือนพฤษภาคม 2567 มาวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม

การเป็นโรค/บาดเจ็บ/เจ็บป่วยจากการทำงาน พบว่ามีการบันทึกผลที่อาจจะเกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่ 5 เรื่องเสนอเพื่อทราบและพิจารณาจาก คปอ.

5.1 แผนกความปลอดภัยฯ แจ้งที่ประชุมทราบเรื่องงานแก้ไขซ่อมแซมท่อดับเพลิงกองชานอ้อยที่ได้รับความเสียหาย บริเวณกองชานอ้อยแนวตาข่ายใต้สายพานชุดที่ 3 ฝั่งบ่อเกลือ ที่คาดว่าได้รับความเสียหายจากเครื่องจักรที่ปฏิบัติงานอยู่ใกล้เคียง ซึ่งได้รับการแก้ไขเรียบร้อย เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2567

ที่ประชุมรับทราบ ทั้งนี้ประธานฯ เสนอให้แผนกผลิตไฟฟ้าพิจารณาแก้ไขแนวท่อดับเพลิงในจุดนี้โดยอาจพิจารณาย้ายแนวท่อออกภายนอกตาข่าย เพื่อลดความเสี่ยงจากเครื่องจักร ทั้งนี้แผนกผลิตไฟฟ้าแจ้งว่าสามารถดำเนินการได้โดยต้องวางแผนการใช้เชื้อเพลิงในโซนดังกล่าว และให้ทางงานวิศวกรรมจัดทำ BOQ งานแก้ไข และใช้งบประมาณของแผนกผลิตไฟฟ้า

5.2 แผนกความปลอดภัยฯ แจ้งที่ประชุมทราบเรื่องงานตรวจสอบอาคาร ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2567 โดยวิศวกรจากบริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เมื่อได้รับรายงานผลการตรวจสอบจะนำเสนอในที่ประชุมครั้งต่อไป

ที่ประชุมรับทราบ ทั้งนี้คุณคนุสสรา ยะเขียว ได้สอบถามผลการตรวจสอบอาคารในจุดโครงสร้างเหล็กของอาคาร Concentration ที่มีสภาพผุกร่อนเป็นสนิมได้รับความเห็นจากวิศวกรอย่างไร โดยคุณปองพล ปลื้วมา แจ้งที่ประชุมทราบว่าจากการสอบถามด้วยวาจาสามารถดำเนินการได้ 2 แนวทางดังนี้ 1.ซ่อมแซมจากโครงสร้างเดิม และ 2.รื้อถอนโครงสร้างเดิมและจัดทำโครงสร้างใหม่เพื่อความปลอดภัย

ทั้งนี้ประธานฯ เสนอให้ร่วมพิจารณาภายหลังได้รับรายงานผลการตรวจสอบอาคารแล้ว ซึ่งต้องรวบรวมข้อมูลเพื่อนำเสนอผู้บริหารทราบต่อไป

5.2 แผนกความปลอดภัยฯ แจ้งที่ประชุมทราบเรื่องงานตรวจสอบปั้นจั่น ตามกฎหมาย ประจำปี 2567 (ครั้งที่ 1/67) เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2567 โดยวิศวกรจากบริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เมื่อได้รับรายงานผลการตรวจสอบจะนำเสนอผลการตรวจสอบในที่ประชุมครั้งต่อไป

ที่ประชุมรับทราบ

5.3 คุณวิศนุกร ทองภูบาล สอบถามที่ประชุมเรื่องการจัดการวัชพืชในพื้นที่โรงงานว่าปัจจุบันหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ และมีแผนดำเนินการอย่างไร

ที่ประชุมรับทราบ ทั้งนี้ประธานฯ แจ้งที่ประชุมทราบว่าได้มอบหมายให้หน่วยงานธุรการดำเนินการ โดยคุณพงษ์ศักดิ์ ศรีสกุล แจ้งที่ประชุมทราบความคืบหน้าพร้อมทั้งการกำหนดพื้นที่ดำเนินการในพื้นที่ด้านหลังปั๊มน้ำมันเป็นที่แรก และขยายผลไปในพื้นที่อื่นๆของโรงงานต่อไป แต่ด้วยสภาพอากาศในปัจจุบันที่มีฝนตกชุกทำให้ไม่สามารถใช้สารกำจัดวัชพืชได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ จึงอาจต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการมากกว่าที่กำหนดไว้

5.4 คุณวิศนุกร ทองภูบาล สอบถามที่ประชุมเรื่องการการดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ในกิจกรรม Safety Tour เนื่องจากมีความเห็นว่าการติดตามผลในกิจกรรม 5ส ยังมีความล่าช้าซึ่งยังเห็นว่ากิจกรรม Safety Tour มีความจำเป็นอยู่ในส่วนของการแก้ไขอย่างทันท่วงที

ที่ประชุมรับทราบ ทั้งนี้ประธานฯ แจ้งที่ประชุมทราบว่าให้ดำเนินการร่วมกับกิจกรรม 5ส เช่นเดิมโดยประเด็นที่เกี่ยวเนื่องกับ SHE ให้นำมาจัดกลุ่ม (ABC) ตามลำดับความเสี่ยง โดยสามารถแยกมาพิจารณาร่วมกับ TPM เพื่อคัดกรองและดำเนินการออก NCR ด้าน SHE ได้ทันที โดยเฉพาะเรื่องเร่งด่วนสามารถติดตามนอกรอบเพื่อเร่งแก้ไข ทั้งนี้หากมีผู้พบเห็นความผิดปกติอื่นๆ สามารถแจ้งและนำออก NCR ได้ทันทีเพื่อการติดตามในระบบต่อไป

<u>วาระที่ 6</u> เรื่องอื่นๆ

6.1 คุณพงษ์ศักดิ์ ศรีสกุล แจ้งที่ประชุมทราบเรื่องกำหนดการเข้าตัดแต่งต้นไม้ตามแนวถนนในพื้นที่โรงงาน โดยกำหนดดำเนินการในวันที่ 27 มิถุนายน 2567

ที่ประชุมรับทราบ

โดยที่ไม่มีเรื่องอื่นใดเพื่อทราบหรือพิจารณาอีก ประธานฯ ปิดประชุมเวลา 11.00 น.

รับรองรายงานการประชุมโดย [redacted] (ประธานคณะกรรมการ)

ผู้บันทึกการประชุม นายจารุภัทร์ ทรัพย์สาร (กรรมการและเลขานุการ) วันที่ 27 มิถุนายน 2567

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

MAE SOD CLEAN ENERGY

สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2567

เดือน พฤษภาคม 2567

ไม่มีข้อร้องเรียน / ไม่มีอุบัติเหตุ

สถิติความปลอดภัย	MCE
เป้าหมาย (ชม.)TARGET	1,200,000
สถิติปัจจุบัน (ชม.)CURRENT RECORD	445,952
สถิติที่ดีที่สุดในอดีต (ชม.) PAST BEST RECORD	3,640,935
วันที่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานครั้งสุดท้ายเมื่อ LOSS ACCIDENT OCCURRED	17 มกราคม 2567

เดือน	พฤษภาคม
	ไม่มีอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุไม่หยุดงาน
	อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน
	อุบัติเหตุพิการ / เสียชีวิต

		1	2	3		
		4	5	6		
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		
		31				

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

MAE SOD CLEAN ENERGY

แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567

ภารกิจ (Mission)	ส่งเสริมความปลอดภัย ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงาน	จัดทำโดย :เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
เป้าหมาย (Objective)	1.Zero Acident (หยุดงาน ≥3 วัน นับเป็น 1 Case) 2.ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานราชการ 3.ป้องกันควบคุมและระงับเหตุให้ไหม้พื้นที่ความรับผิดชอบภายในบริษัท - ประกายไฟ : ระยะเวลาระงับเหตุ >20 นาที นับเป็น 1 Case - ความร้อนสะสมในกอง : ระยะเวลาระงับเหตุ >3 ชม. นับเป็น 1 Case 4.Major CAR ในระบบ ISO 45001	แก้ไขครั้งที่ : 00 (8/01/2567)

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรมงานด้านความปลอดภัย	ลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ	เป้าหมาย (Target)	งบประมาณ (Budget)	หมายเหตุ
1	การบริหาร การจัดการ จัดทำเอกสารคุณภาพและเอกสารด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง	1.1 การจัดทำเอกสารคุณภาพ				
		1.1.1.ทบทวนนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมายด้านความปลอดภัย และผลการดำเนินงานประจำปี	คปอ.&Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.1.2.ทบทวนคู่มือ ข้อบังคับ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ ISO ด้านความปลอดภัยฯ	Safety	2 ครั้ง/ปี	-	-
		1.1.3.ทบทวนจัดทำแผน Emergency Plan	Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.1.4.การทบทวนประเมินความเสี่ยง	Safety/คปอ.	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.เอกสารด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง(ส่งราชการ)				
		1.2.1.การรายงานผลการดำเนินงานของ จป.วิชาชีพ (จป.ว.)	Safety	2 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.2.แจ้งชื่อหรือเปลี่ยนแปลงชื่อ คปอ./เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	Safety	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	-	-
		1.2.3.รายงานผลการตรวจรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า ประจำปี	Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.4.รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี	Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.5.รายงานการเกิดอุบัติเหตุ(ของพนักงาน)ให้ส่วนงานราชการรับทราบ (สปร.5)	Safety	ตามกฎหมาย กำหนด	-	-
		1.2.6.แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่ทบความผิดปกติ (จผส.1)	Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.7.แบบแจ้งเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (สอ.1)	Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.8.เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ ประจำปี	Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
2	การติดตามกฎหมายความปลอดภัย และอาชีวอนามัย	2.1.การติดตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง	Safety	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	-	-
		2.2.การประเมินความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง	Safety	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	-	-
3	การตรวจสอบด้านความปลอดภัย	3.1.การตรวจสอบความปลอดภัยของชั้นจั่น	Safety	6 เดือน/ครั้ง	-	-
		3.2.การตรวจสอบความปลอดภัยของลิฟท์	Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		3.3.การตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าโรงงาน	Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		34.การตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ	Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		3.5.การตรวจสอบความปลอดภัยของอาคาร	Safety/ธุรการ	1 ครั้ง/ปี	-	-

MCE-FM-SH-220 REV.01

MAE SOD CLEAN ENERGY

แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567

ภารกิจ (Mission)	ส่งเสริมความปลอดภัย ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงาน	จัดทำโดย :เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
เป้าหมาย (Objective)	1.Zero Acident (หยุดงาน ≥3 วัน นับเป็น 1 Case) 2.ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานราชการ 3.ป้องกันควบคุมและระงับเหตุให้ไหม้พื้นที่ความรับผิดชอบภายในบริษัท - ประกายไฟ : ระยะเวลาระงับเหตุ >20 นาที นับเป็น 1 Case - ความร้อนสะสมในกอง : ระยะเวลาระงับเหตุ >3 ชม. นับเป็น 1 Case 4.Major CAR ในระบบ ISO 45001	แก้ไขครั้งที่ : 00 (8/01/2567)

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรมงานด้านความปลอดภัย	ลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ	เป้าหมาย (Target)	งบประมาณ (Budget)	หมายเหตุ
4	การเตรียมการ และตอบสนองเหตุฉุกเฉิน	4.1.การฝึกซ้อมแผนป้องกันและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน				
		4.1.1.การฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	Safety/HR	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.1.2. การฝึกซ้อมแผนป้องกันเหตุฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหล	Safety/พัสดุ	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.1.3.การฝึกซ้อมแผนป้องกันเหตุฉุกเฉินกรณีเอทานอลรั่วไหล	Safety/เอทานอล	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.1.4.การฝึกซ้อมแผนป้องกันเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล	Safety/QC	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.1.5.การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการกรณีแผ่นดินไหว และอาคารถล่ม	Safety/HR	1 ครั้ง/ปี	-	ฝึกซ้อมแผนร่วมกับเอเมทซิงไทย
		4.1.6.การฝึกซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง	Safety/โลจิสติก	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.1.7.การฝึกซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตามวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การเดินและควบคุมหม้อไอน้ำ	Safety/โรงไฟฟ้า	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.2.การตรวจเช็คตรวจสอบอุปกรณ์ทางด้านความปลอดภัย				
		4.2.1.ตรวจสอบอุปกรณ์ดูดซับสารเคมีหกรั่วไหล ชุดป้องกันสารเคมี และพื้นที่จัดเก็บสารเคมี	เจ้าของพื้นที่	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.2.การตรวจสอบ และทดสอบปั๊มน้ำดับเพลิง	ซ่อมบำรุง	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.3.ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในตู้ดับเพลิง พร้อมหัวจ่ายและทดสอบสายน้ำดับเพลิง	Safety/เจ้าของพื้นที่	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.4.การตรวจสอบสภาพทั่วไปของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	Safety	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.5.การตรวจสอบ และทดสอบกล่องป้ายไฟฉุกเฉิน และป้ายทางออก	เจ้าของพื้นที่	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.6.ตรวจเช็คความพร้อมของอุปกรณ์ระบบน้ำยาไฟมดับเพลิง	Safety/เอทานอล	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.7.การทดสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ fire alarm	ซ่อมบำรุง	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.8.การทดสอบ Heat Detector/Smoke Detector/Beam Detector	ซ่อมบำรุง	1 ครั้ง/เดือน	-	-

MCE-FM-SH-220 REV.01

MAE SOD CLEAN ENERGY

แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567

ภารกิจ (Mission)	ส่งเสริมความปลอดภัย ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงาน	จัดทำโดย :เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
เป้าหมาย (Objective)	1.Zero Accident (หยุดงาน ≥3 วัน นับเป็น 1 Case) 2.ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานราชการ 3.ป้องกันควบคุมและระงับเหตุให้ไม่เกิดขึ้นที่ความรับผิดชอบภายในบริษัท - ประกายไฟ : ระยะเวลาระงับเหตุ >20 นาที นับเป็น 1 Case - ความร้อนสะสมในถอง : ระยะเวลาระงับเหตุ >3 ชม. นับเป็น 1 Case 4.Major CAR ในระบบ ISO 45001	แก้ไขครั้งที่ : 00 (R/01/2567)

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรมงานด้านความปลอดภัย	ลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินงาน		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ	เป้าหมาย (Target)	งบประมาณ (Budget)	หมายเหตุ
5	งานด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	5.1.การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน																	
		5.1.1.การตรวจวัดและวิเคราะห์เสียงในพื้นที่การทำงาน	P			■			■				■			■	Safety Environment	4 ครั้ง/ปี	-	-
			A			■													
		5.1.2.การตรวจวัดแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน	P			■									■	Safety Environment	2 ครั้ง/ปี	-	-
			A			■													
		5.1.3.การตรวจวัดความร้อนในพื้นที่การทำงาน	P			■									■	Safety Environment	2 ครั้ง/ปี	-	-
			A			■													
		5.2.การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่การทำงาน	P			■									■	Safety Environment	2 ครั้ง/ปี	-	-
			A			■													
6	งานด้านอาชีวเวชศาสตร์ และการฟื้นฟูสุขภาพ	6.1.การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี	P							■						HR	1 ครั้ง/ปี	-	-
			A																
		6.2.การตรวจสุขภาพพนักงานเข้าทำงานใหม่ตามปัจจัยเสี่ยง	P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	HR	เมื่อมีพนักงานใหม่	-	-
			A						→										
		6.3.นับที่ผลการตรวจสุขภาพในสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้าง	P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	HR	เมื่อมีพนักงานใหม่	-	-
			A						→										
		6.4.สืบสาน และให้คำปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับพนักงานที่มีประวัติการเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุขณะการทำงาน	P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Safety:HR	ตลอดทั้งปี	-	-
			A	■	■	■	■	■											
		6.5.เก็บระวังสามโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Safety:จัดหาเพิ่มเติม	ตลอดทั้งปี	-	-
			A	■	■	■	■	■											
7	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับต่างๆ และคณะกรรมการความปลอดภัยฯ	7.1.ทำแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี	P	■					■							Safety:คปอ.	2 ครั้ง/ปี	-	ทบทวนทุก 6 เดือน
			A	■															
		7.2.การประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย ฯ ประจำเดือน	P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Safety:คปอ.	1 ครั้ง/เดือน	-	-
			A	■	■	■	■	■											
		7.3.สรุปผลการดำเนินการของคณะกรรมการความปลอดภัย ฯ ประจำปี	P												■	เลขาฯ คปอ.	1 ครั้ง/ปี	-	เมื่อครบวาระ 1 ปี
			A																
		7.4.การตรวจความปลอดภัยในการทำงานของคณะกรรมการความปลอดภัย ฯ (safety tour)	P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Safety:คปอ.	1 ครั้ง/เดือน	-	ตรวจร่วมกัน 5ส
			A	■	■	■	■	■											

MCE-FM-SH-220 REV.01

MAE SOD CLEAN ENERGY

แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567

ภารกิจ (Mission)	ส่งเสริมความปลอดภัย ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงาน	จัดทำโดย :เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
เป้าหมาย (Objective)	1.Zero Accident (หยุดงาน ≥3 วัน นับเป็น 1 Case) 2.ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานราชการ 3.ป้องกันควบคุมและระงับเหตุให้ไม่เกิดขึ้นที่ความรับผิดชอบภายในบริษัท - ประกายไฟ : ระยะเวลาระงับเหตุ >20 นาที นับเป็น 1 Case - ความร้อนสะสมในถอง : ระยะเวลาระงับเหตุ >3 ชม. นับเป็น 1 Case 4.Major CAR ในระบบ ISO 45001	แก้ไขครั้งที่ : 00 (R/01/2567)

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรมงานด้านความปลอดภัย	ลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินงาน		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ	เป้าหมาย (Target)	งบประมาณ (Budget)	หมายเหตุ
8	งานด้านการฝึกอบรมพัฒนาองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยฯ	8.1.หลักสูตรการฝึกอบรมพนักงานทั่วไป (General Training Couse)																	
		8.1.1.การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มงาน (สำหรับพนักงานใหม่)	P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Safety&HR	มีพนักงานใหม่	-	-
			A	■	■	■	■	■											
		8.1.2.การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน	P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Safety	มีผู้รับเหมารายใหม่	-	-
			A	■	■	■	■	■											
		8.1.3.การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	P						■							Safety&HR	1 ครั้ง/ปี	-	-
			A																
		8.1.4.การดับเพลิงขั้นต้น (Basic Fire Fighting)	P						■							Safety&HR	1 ครั้ง/ปี	-	40% ของพนักงาน
			A																
		8.1.5.การดับเพลิงขั้นสูง (Advance Fire Fighting)	P						■							Safety&HR	1 ครั้ง/ปี	-	ทีมดูแลฝึก
			A																
		8.2 หลักสูตรการฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรพิเศษ (Safety Couse for Staff)																	
		8.2.1.ทบทวนการดับเพลิงและการใช้ถังดับเพลิงที่มีผงเคมีแห้ง	P				■	■	■	■	■	■	■	■	■	Safety&HR	1 ครั้ง/เดือน	-	เริ่มเดือน ต.ค.67
			A				→												

MCE-FM-SH-220 REV.01

MAE SOD CLEAN ENERGY	แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567		
	ภารกิจ (Mission)	ส่งเสริมความปลอดภัย ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงาน	จัดทำโดย :เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
	เป้าหมาย (Objective)	1.Zero Accident (หยุดงาน ≥3 วัน นับเป็น 1 Case) 2.ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานราชการ 3.ป้องกันควบคุมและระงับเหตุไม่ให้เกิดขึ้นที่ความรับผิดชอบภายในบริษัท - ประกายไฟ : ระยะเวลาระงับเหตุ >20 นาที นับเป็น 1 Case - ควันร้อนและสนิมไหล : ระยะเวลาระงับเหตุ >3 ชม. นับเป็น 1 Case 4.Major CAR ในระบบ ISO 45001	แก้ไขครั้งที่ : 00 (8/01/2567)

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรมงานด้านความปลอดภัย	ลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินงาน		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ	เป้าหมาย (Target)	งบประมาณ (Budget)	หมายเหตุ
9	อุบัติเหตุป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	9.1.ตรวจสอบ/ตรวจสอบการใช้ PPE ในทุกพื้นที่เสี่ยง	P													Safety	ตลอดทั้งปี	-	-
			A																
		9.2.จัดหา PPE สำหรับทุกพื้นที่เสี่ยง	P													Safety	ตลอดทั้งปี	-	-
			A																
10	งานด้านการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย	10.1.ข่าวสารด้านความปลอดภัย ฯ และสื่อแวดล้อม	P													Safety/กปอ.	1 ครั้ง/เดือน	-	-
			A																
		10.2.กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงาน																	
		10.2.1.กิจกรรมตรวจสอบและป้องกันอุบัติเหตุ และกิจกรรม Safety Talk	P													Safety/กปอ.	1 ครั้ง/สัปดาห์	-	-
			A																
11	งานประจำด้านความปลอดภัยในการทำงาน	11.1.การตอบสวน วิเคราะห์ และรายงานการเกิดอุบัติเหตุ	P													Safety	เมื่อเกิดอุบัติเหตุ	-	-
			A																
		11.2.การ Up Date บทเรียนสถิติความปลอดภัย	P													Safety	เมื่อเปลี่ยนแปลง	-	-
			A																
		11.3.การสรุป วิเคราะห์และUp Date KPI สถิติอุบัติเหตุ	P													Safety	1 ครั้ง/เดือน	-	-
			A																
		11.4.การสำรวจความปลอดภัยฯประจำวัน (Walk Through)	P													Safety	1 ครั้ง/วัน	-	-
			A																

**จากแผนสามารถเปลี่ยนแปลงระยะเวลาดำเนินการ ± 2 เดือน

ความหมายเครื่องหมายและสี	
	แผนที่ดำเนินการ
→	แผนที่กำลังดำเนินการ
	แผนที่ดำเนินงานสำเร็จแล้ว
	ไม่มีแผน

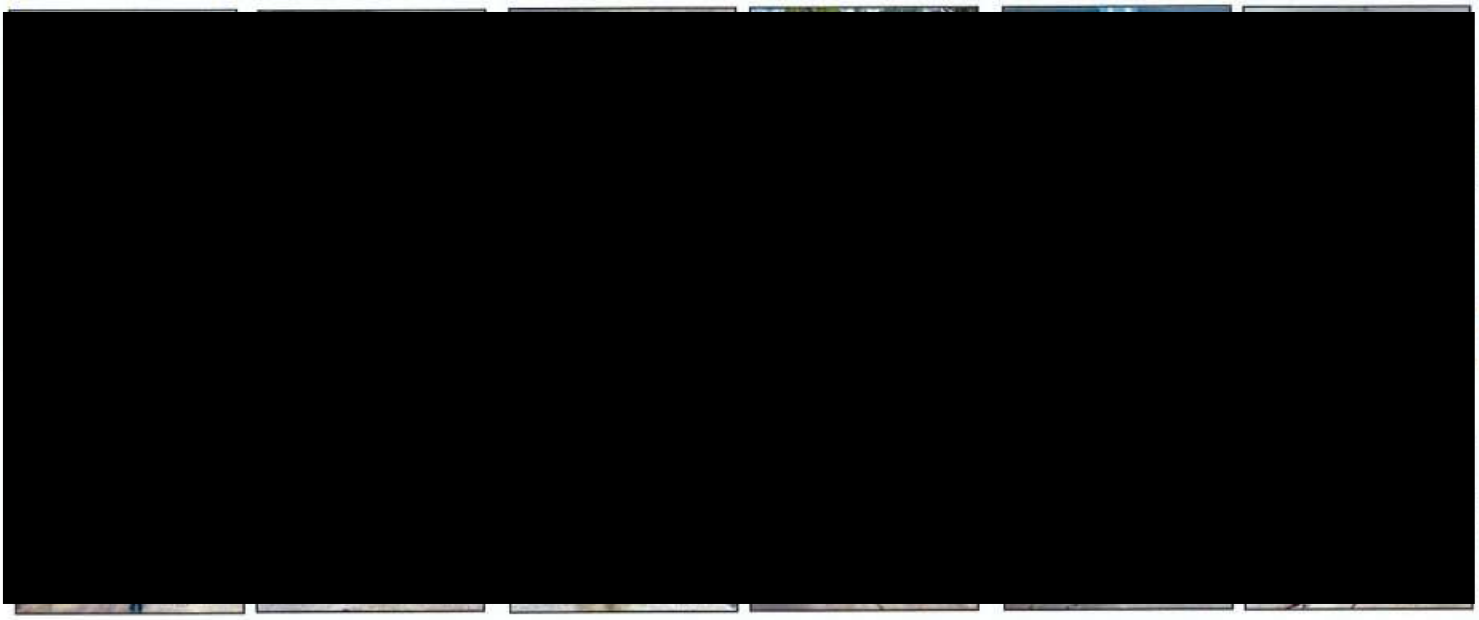
สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ภาพกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย พ.ค.67

กิจกรรม Safety Talk

กิจกรรม อบรมผู้รับเหมาและพนักงานก่อนเริ่มงาน

ตรวจประเมินสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัยฯ ระดับจังหวัด ประจำปี 2567

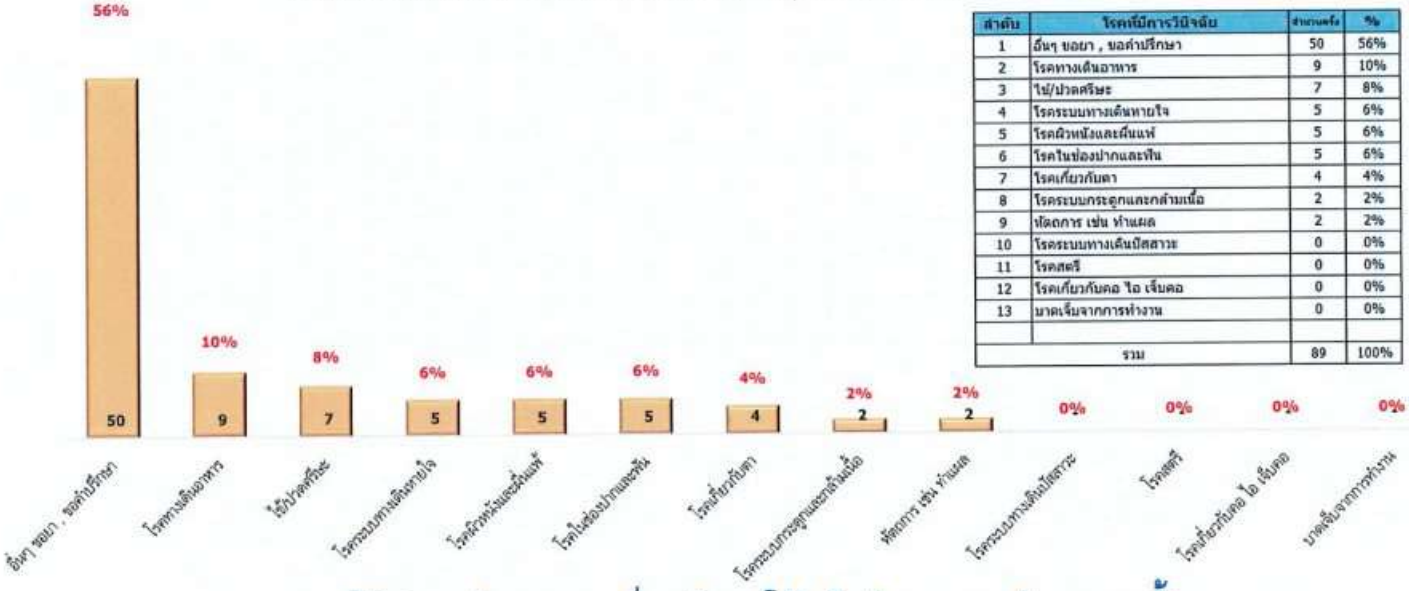


สิ่งที่ส่งมาด้วย 4

MAE SOD CLEAN ENERGY

สถิติการใช้บริการห้องพยาบาล ประจำเดือน พฤษภาคม 2567

การใช้บริการห้องพยาบาลประจำเดือน พฤษภาคม 2567 ทั้งสิ้น 89 ครั้ง



ลำดับ	โรคที่มีการวินิจฉัย	จำนวนครั้ง	%
1	อื่นๆ ขอยา , ขอคำปรึกษา	50	56%
2	โรคทางเดินอาหาร	9	10%
3	ไข้/ปวดศีรษะ	7	8%
4	โรคระบบทางเดินหายใจ	5	6%
5	โรคผิวหนังและผื่นแพ้	5	6%
6	โรคในช่องปากและฟัน	5	6%
7	โรคเกี่ยวกับตา	4	4%
8	โรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ	2	2%
9	หัตถการ เช่น ทำแผล	2	2%
10	โรคระบบทางเดินปัสสาวะ	0	0%
11	โรคสตรี	0	0%
12	โรคเกี่ยวกับคอ ไอ เจ็บคอ	0	0%
13	บาดเจ็บจากการทำงาน	0	0%
	รวม	89	100%

พบการใช้บริการห้องพยาบาลที่อาจมีแนวโน้มเจ็บป่วยจากการทำงาน 1 ครั้ง

เจ้าหน้าที่หม้อต้ม ปวดกล้ามเนื้อหน้าอกจากการยกฝาหม้อต้ม 22/5/67 13.55น. อาการไม่รุนแรงให้การรักษาโดยจ่ายยาคลายกล้ามเนื้อ

MAE SOD CLEAN ENERGY

รายงานการประชุม

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

ครั้งที่ 7/2567

วันที่ 31 กรกฎาคม 2567 เวลา 10.00 - 11.00 น.

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

<u>คณะกรรมการที่เข้าร่วมประชุม</u>

1.	นายพิบูลย์	ค่ายชัยภูมิ	ประธานคณะกรรมการ
2.	นางสาวจิรพร	หมูนวล	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
3.	นายวิศนุกร	ทองภูบาล	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
4.	นายวีรศักดิ์	ขวัญวารี	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
5.	นางสาวธนาภรณ์	ภิระบรรณ์	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
6.	นายภาณุพงศ์	ภูวนารถนฤบาล	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
7.	นายจารุภัทร์	ทรัพย์สาร	กรรมการ/เลขานุการ

<u>คณะกรรมการที่ไม่ได้เข้าร่วมประชุม</u>

1.	นายสมคิด	แจ่มจำรัส	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา (ติดปฏิบัติงาน)
2.	นางสาวลักขณา	เครือจิโน	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ (ติดปฏิบัติงาน)
3.	นางสาวเกวลี	แสนคำ	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ (ติดปฏิบัติงาน)
4.	นายวสันต์	สุภาเสน	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ (ติดปฏิบัติงาน)

<u>ผู้เข้าร่วมประชุม</u>

1.	นายจีรวัฒน์	ปันปิง	หัวหน้าแผนกผลิตไฟฟ้า
2.	นางสาวอนุสสรา	ยะเขียว	หัวหน้าแผนกผลิตเอทานอล
3.	นายภากร	รักไทย	หัวหน้าแผนกหีบอ้อยและผลิตน้ำเชื่อม
4.	นายพงษ์ศักดิ์	ศรีสกุล	หัวหน้าแผนกคลังสินค้าและพัสดุ
5.	นายอาทิตย์	สิทธิกัน	หัวหน้าแผนกบำรุงรักษา
6.	นางทิพวรรณ	ประสิทธิการ	หัวหน้าแผนกบริหารคุณภาพและพัฒนาผลิตภัณฑ์
7.	นางอารีรัตน์	นิลสิงห์	เจ้าหน้าที่ระบบบริหารคุณภาพ
8.	นายอภิสิทธิ์	ประสาทศรี	หัวหน้ากะหม้อต้ม
9.	นายทรงสิทธิ์	ถึงบุญมา	หัวหน้ากะลูกหีบ
10.	นายปองพล	ปลิวมา	หัวหน้าแผนกความปลอดภัยฯ
11.	นายธนกร	เครือวีระ	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

<u>เริ่มประชุมเวลา</u> 10.00 น.

นายพิบูลย์ ค่ายชัยภูมิ ประธานคณะกรรมการ แถลงว่ามีจำนวนกรรมการมาประชุมครบองค์ประชุมแล้ว จึงเปิดการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ครั้งที่ 7/2567 ตามระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

<u>วาระที่ 1</u> เรื่องจากประธานฯ

ประธานฯ มีเรื่องแจ้งให้ที่ประชุมทราบ ดังนี้

1.1 ด้วยผู้อำนวยการด้านโรงเอทานอลภาคกลางและภาคเหนือ มีความเห็นให้บริษัทฯ ทำกิจกรรม CCCF (Completely Check Completely Find-Out) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เน้นค้นหาเหตุการณ์ผิดปกติหรือเหตุการณ์เฉียด (Near Miss) และดำเนินการแก้ไข โดยแบ่งประเภทของอันตรายเป็น 6 ด้าน คือ 1.อันตรายจากเครื่องจักร 2.อันตรายจากวัตถุหนักตกใส่ 3. อันตรายจากยานพาหนะ 4.อันตรายจากการตกจากที่สูง 5.อันตรายจากกระแสไฟฟ้า 6.อื่นๆ (ไฟไหม้ ของมีคม วัตถุร้อน, เป็นต้น) ทั้งนี้มอบหมายให้แผนกความปลอดภัยฯ ดำเนินการจัดกิจกรรมตามขั้นตอน โดยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถขอข้อมูลจากคุณวิศนุกร ที่เคยผ่านการทำกิจกรรมดังกล่าวมาแล้วจะสามารถเป็นที่ปรึกษาให้ได้ โดยให้จัดเตรียมข้อมูลโดยเริ่มดำเนินกิจกรรมตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2567 เป็นต้นไป พร้อมแจ้งความคืบหน้าให้ที่ประชุมทราบ

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ครั้งที่ 6/2567 ซึ่งประชุมเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2567

ที่ประชุมมีมติรับรองรายงานการประชุมฯ ครั้งที่ 6 / 2567

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 6 /2567

3.1 ประธานฯ มอบหมายให้แผนกความปลอดภัยฯรายงานความคืบหน้ากิจกรรม CCCF ให้ที่ประชุมทราบในการประชุมครั้งถัดไป

<u>วาระที่ 4</u> เรื่องเสนอเพื่อทราบและพิจารณา/ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ

4.1 <u>รายงานสถิติอุบัติการณ์ (Incident report)</u>

เลขานุการ คปอ. นำเสนอสถิติการเกิดอุบัติการณ์ของเดือนมิถุนายน 2567 ได้พิจารณา พบว่าไม่มีอุบัติเหตุ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ที่ประชุมรับทราบ

4.2 <u>ชั่วโมงการทำงานปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน</u>

เลขานุการ คปอ. ได้รายงานชั่วโมงการทำงานปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานสะสมจนถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2567 ให้ที่ประชุมได้ทราบ โดยมีชั่วโมงการทำงานปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานเท่ากับ 530,760 ชั่วโมงทำงาน-คน จากเป้าหมาย ที่ตั้งขึ้นในปีงบประมาณ 2567 ที่ 1,200,000 ชั่วโมงทำงาน-คน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ที่ประชุมรับทราบ

4.3 รายงานสถิติการเกิดเพลิงไหม้

เลขานุการ คปอ. นำเสนอสถิติการเกิดเพลิงไหม้ของเดือนมิถุนายน 2567 ได้พิจารณาพบว่าไม่มีเหตุเพลิงไหม้

ที่ประชุมรับทราบ

4.4 กิจกรรมการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Tour)

เลขานุการ คปอ. ได้พิจารณาในส่วนของการดำเนินกิจกรรมตรวจสอบหน้างาน Safety Tour โดย คปอ.ร่วมกับกิจกรรม 5ส walk to survey โดยกำหนดการติดตามผลการตรวจสอบในกรณีพบความไม่สอดคล้องด้านความปลอดภัยฯ ในที่ประชุม 5ส walk to survey

ที่ประชุมรับทราบ

4.5 แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เลขานุการ คปอ.ได้แจ้งแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2567 ทั้งหมด 11 แผนงานให้ที่ประชุมทราบ ดังนี้ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2)

1. การบริหาร การจัดการ จัดทำเอกสารคุณภาพและเอกสารด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง
2. การติดตามกฎหมายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
3. การตรวจสอบด้านความปลอดภัย
4. การเตรียมการ และตอบสนองเหตุฉุกเฉิน
5. งานด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
6. งานด้านอาชีวเวชศาสตร์ และการฟื้นฟูสุขภาพ
7. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับต่างๆ และคณะกรรมการความปลอดภัยฯ
8. งานด้านการฝึกอบรมพัฒนาองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยฯ
9. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
10. งานด้านการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย
11. งานประจำด้านความปลอดภัยในการทำงาน

ที่ประชุมรับทราบ

4.6 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

เลขานุการ คปอ. ได้แจ้งผลการดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยประจำเดือนมิถุนายน 2567 ให้ที่ประชุมรับทราบ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ที่ประชุมรับทราบ

4.8 <u>สถิติการใช้บริการห้องพยาบาลของพนักงาน</u>

เลขานุการ คปอ.ได้รายงานจำนวนพนักงานที่ใช้บริการห้องพยาบาลประจำเดือนมิถุนายน 2567 พบว่ามีการเข้าใช้บริการจำนวน 50 ครั้ง เมื่อนำสถิติการใช้บริการห้องพยาบาลของเดือนมิถุนายน 2567 มาวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้มการเป็นโรค/บาดเจ็บ/เจ็บป่วยจากการทำงาน พบว่ามีการบันทึกผลที่อาจจะเกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่ 5 เรื่องเสนอเพื่อทราบและพิจารณาจาก คปอ.

5.1 แผนกความปลอดภัยฯ แจ้งที่ประชุมทราบเรื่องงานตรวจสอบปั้นจั่นตามกฎหมายด้านความปลอดภัยฯ ที่ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบเสร็จสิ้น และมีความเห็นจากวิศวกรเพื่อดำเนินการแก้ไขบางรายการให้กลับคืนสภาพที่ปลอดภัยตามปกติ โดยแผนกความปลอดภัยฯจะดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ในรายการตรวจสอบยังคงค้างรายการลิฟท์ซนส่งอุปกรณ์ในอาคารผลิตเอทานอลที่ในวันที่ตรวจสอบพบว่าชำรุดอยู่ระหว่างการแก้ไข และรายการที่เกี่ยวข้องกับรถก 3 รายการที่ขอยกเลิกการตรวจเนื่องจากชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 5) และปั้นจั่น 30 ตันของแผนกผลิตไฟฟ้าที่ติดตั้งใหม่ อยู่ระหว่างกำหนดวันเข้าตรวจสอบจากผู้ขายเพื่อออกเอกสารรับรองความปลอดภัยฯ

ที่ประชุมรับทราบ ทั้งนี้ประธานฯ ให้ดำเนินการแก้ไขลิฟต์ที่ชำรุดโดยให้พิจารณาระยะเวลาการแก้ไขหากสามารถดำเนินการแก้ไขได้ก่อนเดือนตุลาคม 2567 ให้เรียกผู้รับเหมาเข้าตรวจสอบ หรือหากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จภายหลังเดือนตุลาคม 2567 ให้นำรายการรอตรวจสอบพร้อมปั้นจั่นในรอบ 2/2567 ในเดือนธันวาคม 2567

5.2 คุณวิศนุกร ทองภูบาล สอบถามที่ประชุมเรื่องปัจจุบันแผนงานด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2567 สามารถดูได้จากส่วนไหน และจัดเก็บเอกสารไว้ที่ใด

ที่ประชุมรับทราบ ทั้งนี้เลขานุการ คปอ. ได้แจ้งที่ประชุมทราบว่าปัจจุบันเอกสารแผนงานด้านความปลอดภัยฯ ถูกจัดเก็บที่งานความปลอดภัย โดยดำเนินการติดตามและรายงานผลในรายงาน คปอ.เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งประธานฯ มอบหมายให้เลขานุการ คปอ. ประสานงานกับงานบริหารคุณภาพ เพื่อกำหนดพื้นที่สำหรับเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนงานต่างๆ ให้สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก

5.3 แผนกความปลอดภัยฯ แจ้งที่ประชุมทราบเรื่องจุดท่อดับเพลิงรั่วพื้นที่โรงเอทานอล (ฝั่ง Unit Dehydration) จำนวน 1 จุด ที่เคยแก้ไขเมื่อเดือนตุลาคม 2567 ปัจจุบันอยู่ระหว่างจัดหาผู้รับเหมาซึ่งได้ติดต่อสอบถามทางผู้รับเหมาที่เคยเข้าแก้ไขในจุดนี้ ยังไม่ทราบความคืบหน้าของสถานะปัจจุบันโดยแผนกความปลอดภัยฯจะประสานงานกับฝ่ายวิศวกรรมเพื่อติดตามการแก้ไขต่อไป

ที่ประชุมรับทราบ

5.4 แผนก CI&QM แจ้งที่ประชุมทราบเรื่องปัจจุบันแผนก CI&QM ได้จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับตรวจเช็คคุณภาพน้ำดื่มของโรงงานแล้ว มีความพร้อมสำหรับการตรวจแต่ยังไม่ทราบจำนวนจุดที่ต้องดำเนินการซึ่งกำหนดไว้ 1 ครั้ง/เดือน

ที่ประชุมรับทราบ โดยแผนกความปลอดภัยเสนอให้แต่ละแผนกระบุจุดติดตั้งตู้น้ำดื่มในแผนกเพื่อให้แผนก CI&QM ทราบ ทั้งนี้แผนกความปลอดภัยจะนัดหมายทีม CI&QM เข้าตรวจสอบยืนยันจุดเก็บตัวอย่างร่วมกันเพื่อสามารถทราบจำนวนที่ต้องดำเนินการทั้งหมดต่อไป

<u>วาระที่ 6</u> เรื่องอื่นๆ

6.1 คุณจิรพร หมูนวล สอบถามประชุมถึงแผนงานซ่อมถนน และติดตามสถานะปัจจุบัน

ที่ประชุมรับทราบ ทั้งนี้คุณพงษ์ศักดิ์ ศรีสกุล แจ้งที่ประชุมทราบว่าปัจจุบันที่ถนนในพื้นที่ชำรุดหลายจุด ในแผนที่ตั้งไว้ต้องดำเนินการซ่อมแซมจุดใหญ่ๆในช่วงหลังฝน โดยต้องทำการแก้ไขโดยใช้ปูนปิดผิวซึ่งได้ออก PR ซื้อปูนสำเร็จเรียบร้อย

6.2 คุณอาทิตย์ สิทธิกัน หัวหน้าแผนกบำรุงรักษา สอบถามที่ประชุมเพื่อพิจารณาเรื่องชุดทำงานสำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานกับเครื่องกลึง เนื่องจากชุดทำงานปัจจุบันในกลุ่มเอทานอล เป็นเสื้อแขนยาวซึ่งอาจมีความเสี่ยงเป็นอันตรายเมื่อต้องปฏิบัติงานกับเครื่องกลึงจึงขอแจ้งให้ที่ประชุมเพื่อพิจารณาความเหมาะสม

ที่ประชุมรับทราบ โดยที่ประชุมได้สอบถามร่วมกับผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลธุรกิจเอทานอล มีมติให้แผนกบำรุงรักษาจัดหาเสื้อทำงานแขนสั้นตามรูปแบบที่มีจำหน่ายใน MP Mart และกำหนดให้ใช้เฉพาะพื้นที่ทำงานกับเครื่องกลึงเท่านั้น กรณีปฏิบัติงานกับเครื่องกลึงแล้วเสร็จให้สวมเครื่องแบบที่ถูกต้องตามระเบียบบริษัทฯ

โดยที่ไม่มีเรื่องอื่นใดเพื่อทราบหรือพิจารณาอีก ประธานฯ ปิดประชุมเวลา 11.00 น.

รับรองรายงานการประชุมโดย_____ (ประธานคณะกรรมการ)

ผู้บันทึกการประชุม นายจารุภัทร์ ทรัพย์สาร (กรรมการและเลขานุการ) วันที่ 31 กรกฎาคม 2567

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

MAE SOD CLEAN ENERGY

สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2567

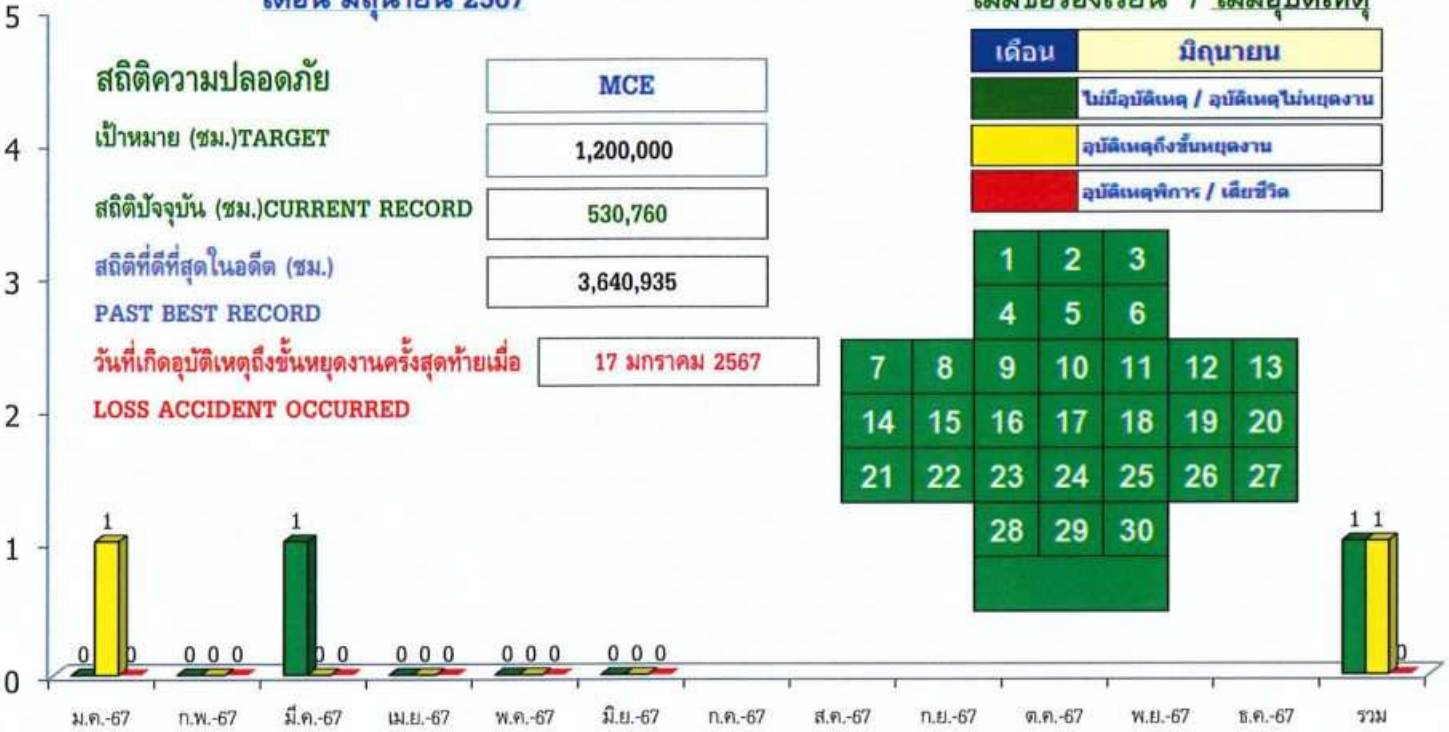
เดือน มิถุนายน 2567

ไม่มีข้อร้องเรียน / ไม่มีอุบัติเหตุ

เดือน	มิถุนายน
	ไม่มีอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุไม่หยุดงาน
	อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน
	อุบัติเหตุทิการ / เสียชีวิต

สถิติความปลอดภัย	MCE
เป้าหมาย (ชม.)TARGET	1,200,000
สถิติปัจจุบัน (ชม.)CURRENT RECORD	530,760
สถิติที่ดีที่สุดในอดีต (ชม.) PAST BEST RECORD	3,640,935
วันที่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานครั้งสุดท้ายเมื่อ LOSS ACCIDENT OCCURRED	17 มกราคม 2567

		1	2	3		
		4	5	6		
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		



สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567

MAE SOD CLEAN ENERGY

ภารกิจ (Mission)	ส่งเสริมความปลอดภัย ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงาน	จัดทำโดย :เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
เป้าหมาย (Objective)	1.Zero Accident (หยุดงาน ≥3 วัน นับเป็น 1 Case) 2.ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานราชการ 3.ป้องกันควบคุมและระงับเหตุไฟไหม้ที่มีความรับผิดชอบภายในบริษัท - ประกอบไฟ : ระยะเวลาระงับเหตุ >20 นาที นับเป็น 1 Case - ความร้อนสะสมในถัง : ระยะเวลาระงับเหตุ >3 ชม. นับเป็น 1 Case 4.Major CAR ในระบบ ISO 45001	แก้ไขครั้งที่ : 00 (8/01/2567)

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรมการด้านความปลอดภัย	ลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินงาน		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ	เป้าหมาย (Target)	งบประมาณ (Budget)	หมายเหตุ
1	การบริหาร การจัดการ จัดทำเอกสารคุณภาพและเอกสารด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง	1.1 การจัดทำเอกสารคุณภาพ																	
		1.1.1.ทบทวนนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมายด้านความปลอดภัย และเอกสารดำเนินงานประจำปี	ว ส													กปอ.&Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.1.2.ทบทวนคู่มือ ข้อบังคับ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ ISO ด้านความปลอดภัยฯ	ว ส													Safety	2 ครั้ง/ปี	-	-
		1.1.3.ทบทวนจัดทำแผน Emergency Plan	ว ส													Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.1.4.การทบทวนประเมินความเสี่ยง	ว ส													Safety/กปอ.	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.เอกสารด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง(ต่างราชการ)																	
		1.2.1.การรายงานผลการดำเนินงานของ จป.วิชาชีพ (จป.ว.)	ว ส													Safety	2 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.2.แจ้งชื่อหรือเปลี่ยนแปลงชื่อ กปอ./เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	ว ส													Safety	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	-	-
		1.2.3.รายงานผลการตรวจรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า ประจำปี	ว ส													Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.4.รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี	ว ส													Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.5.รายงานการเกิดอุบัติเหตุ(ของพนักงาน)ให้ส่วนงานราชการรับทราบ (สปร.5)	ว ส													Safety	ตามกฎหมาย กำหนด	-	-
		1.2.6.แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติ (ผส.1)	ว ส													Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.7.แบบแจ้งเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (สอ.1)	ว ส													Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		1.2.8.เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ ประจำปี	ว ส													Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
2	การติดตามกฎหมายความปลอดภัย และอาชีวอนามัย	2.1.การติดตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง	ว ส													Safety	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	-	-
		2.2.การประเมินความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง	ว ส													Safety	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	-	-
3	การตรวจสอบด้านความปลอดภัย	3.1.การตรวจสอบความปลอดภัยของเป็นขั้น	ว ส													Safety	6 เดือน/ครั้ง	-	-
		3.2.การตรวจสอบความปลอดภัยของสิทฟ์	ว ส													Safety	1 ครั้ง/ปี	-	เป็นการเปลี่ยนปีเดือนตามกฎ
		3.3.การตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าโรงงาน	ว ส													Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		3.4.การตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ	ว ส													Safety	1 ครั้ง/ปี	-	-
		3.5.การตรวจสอบความปลอดภัยของอาคาร	ว ส													Safety/ช่างการ	1 ครั้ง/ปี	-	-

MCE-FM-SH-220 REV.01

แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567

MAE SOD CLEAN ENERGY

ภารกิจ (Mission)	ส่งเสริมความปลอดภัย ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงาน	จัดทำโดย :เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
เป้าหมาย (Objective)	1.Zero Accident (หยุดงาน ≥3 วัน นับเป็น 1 Case) 2.ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานราชการ 3.ป้องกันควบคุมและระงับเหตุไฟไหม้ที่มีความรับผิดชอบภายในบริษัท - ประกอบไฟ : ระยะเวลาระงับเหตุ >20 นาที นับเป็น 1 Case - ความร้อนสะสมในถัง : ระยะเวลาระงับเหตุ >3 ชม. นับเป็น 1 Case 4.Major CAR ในระบบ ISO 45001	แก้ไขครั้งที่ : 00 (8/01/2567)

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรมการด้านความปลอดภัย	ลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินงาน		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ	เป้าหมาย (Target)	งบประมาณ (Budget)	หมายเหตุ
4	การเตรียมการ และตอบสนองเหตุฉุกเฉิน	4.1.การฝึกซ้อมแผนป้องกันและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน																	
		4.1.1.การฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	ว ส													Safety/HR	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.1.2. การฝึกซ้อมแผนป้องกันเหตุฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหล	ว ส													Safety/ทีสคู	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.1.3.การฝึกซ้อมแผนป้องกันเหตุฉุกเฉินกรณีเอทานอลรั่วไหล	ว ส													Safety/เอทานอล	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.1.4.การฝึกซ้อมแผนป้องกันเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล	ว ส													Safety/QC	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.1.5.การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการกรณีแผ่นดินไหว และอาคารถล่ม	ว ส													Safety/HR	1 ครั้ง/ปี	-	วันจัดงานตามกำหนดการ
		4.1.6.การฝึกซ้อมแผนควบคุมการะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง	ว ส													Safety/โลจิสติก	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.1.7.การฝึกซ้อมแผนควบคุมการะฉุกเฉิน ตามวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การสื่อสารและควบคุมหม้อไอน้ำ	ว ส													Safety/ช่างไฟฟ้า	1 ครั้ง/ปี	-	-
		4.2.การตรวจเช็คตรวจสอบอุปกรณ์ทางด้านความปลอดภัย																	
		4.2.1.ตรวจสอบอุปกรณ์ดูดซับสารเคมีเกรั่วไหล ชุดป้องกันสารเคมี และพื้นที่จัดเก็บสารเคมี	ว ส													เจ้าของพื้นที่	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.2.การตรวจสอบ และทดสอบปั๊มน้ำดับเพลิง	ว ส													ช่อมบำรุง	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.3.ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในตู้ดับเพลิง พร้อมหัวจ่ายและทดสอบสายน้ำดับเพลิง	ว ส													Safety/เจ้าของพื้นที่	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.4.การตรวจสอบสภาพทั่วไปของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	ว ส													Safety	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.5.การตรวจสอบ และทดสอบกล่องสำหรับฉุกเฉิน และป้ายทางออก	ว ส													เจ้าของพื้นที่	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.6.ตรวจเช็คความพร้อมของอุปกรณ์ระบบน้ำยาโฟมดับเพลิง	ว ส													Safety/ทหารเรือ	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.7.การทดสอบระบบสัญญาณเตือนอุบัติเหตุเพลิงไหม้ fire alarm	ว ส													ช่อมบำรุง	1 ครั้ง/เดือน	-	-
		4.2.8.การทดสอบ Heat Detector/Smoke Detector/Beam Detector	ว ส													ช่อมบำรุง	1 ครั้ง/เดือน	-	-

MCE-FM-SH-220 REV.01

	แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567		
MAE SOD CLEAN ENERGY	ภารกิจ (Mission)	ส่งเสริมความปลอดภัย ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงาน	จัดทำโดย :เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
	เป้าหมาย (Objective)	1.Zero Accident (หยุดงาน ≥3 วัน นับเป็น 1 Case) 2.ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานราชการ 3.ป้องกันควบคุมและระงับเหตุไฟไหม้ขึ้นที่ควรเรับผิดชอบภายในบริษัท - ประกายไฟ : ระยะเวลาระงับเหตุ >20 นาที นับเป็น 1 Case - ความร้อนสะสมในถัง : ระยะเวลาระงับเหตุ >3 ชม. นับเป็น 1 Case 4.Major CAR ในระบบ ISO 45001	แก้ไขครั้งที่ : 00 (R/01/2567)

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรมงานด้านความปลอดภัย	ลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินงาน		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ส.ค.	ก.ค.	ก.ย.	พ.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ	เป้าหมาย (Target)	งบประมาณ (Budget)	หมายเหตุ
5	งานด้านสุขอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	5.1.การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน																	
		5.1.1.การตรวจวัดและวิเคราะห์เสียงในพื้นที่การทำงาน	P													Safety/Environment	4 ครั้ง/ปี	-	-
			A																
		5.1.2.การตรวจวัดแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน	P													Safety/Environment	2 ครั้ง/ปี	-	-
			A																
		5.1.3.การตรวจวัดความร้อนในพื้นที่การทำงาน	P													Safety/Environment	2 ครั้ง/ปี	-	-
			A																
		5.2.การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่การทำงาน	P													Safety/Environment	2 ครั้ง/ปี	-	-
			A																
6	งานด้านเวชศาสตร์ และการฟื้นฟูสุขภาพ	6.1.การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี	P													HR	1 ครั้ง/ปี	-	-
			A																
		6.2.การตรวจสุขภาพพนักงานเข้าทำงานใหม่ตามปัจจัยเสี่ยง	P													HR	เมื่อมีพนักงานใหม่	-	กำหนดตรวจ 15 ก.ย.67
			A																
		6.3.บันทึกผลการตรวจสุขภาพในสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้าง	P													HR	เมื่อมีพนักงานใหม่	-	-
			A																
		6.4.สืบตาม และให้คำปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับพนักงานที่มีประวัติการเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน	P													Safety/HR	ตลอดทั้งปี	-	-
			A																
		6.5.จัดระวังตามโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	P													Safety/สำนักงานที่	ตลอดทั้งปี	-	-
			A																
7	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับต่างๆ และคณะกรรมการความปลอดภัยฯ	7.1.ทำแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี	P													Safety/กปอ.	2 ครั้ง/ปี	-	ทบทวนทุก 6 เดือน
			A																
		7.2.การประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย ฯ ประจำเดือน	P													Safety/กปอ.	1 ครั้ง/เดือน	-	-
			A																
		7.3.สรุปผลการดำเนินการของคณะกรรมการความปลอดภัย ฯ ประจำปี	P													เลขาฯ กปอ.	1 ครั้ง/ปี	-	เมื่อครบวาระ 1 ปี
			A																
		7.4.การตรวจความปลอดภัยในการทำงานของคณะกรรมการความปลอดภัย ฯ (safety tour)	P													Safety/กปอ.	1 ครั้ง/เดือน	-	ตรวจร่วมกับ 5ส
			A																

MCE-FM-SH-220 REV.01

	แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567		
MAE SOD CLEAN ENERGY	ภารกิจ (Mission)	ส่งเสริมความปลอดภัย ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงาน	จัดทำโดย :เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
	เป้าหมาย (Objective)	1.Zero Accident (หยุดงาน ≥3 วัน นับเป็น 1 Case) 2.ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานราชการ 3.ป้องกันควบคุมและระงับเหตุไฟไหม้ขึ้นที่ควรเรับผิดชอบภายในบริษัท - ประกายไฟ : ระยะเวลาระงับเหตุ >20 นาที นับเป็น 1 Case - ความร้อนสะสมในถัง : ระยะเวลาระงับเหตุ >3 ชม. นับเป็น 1 Case 4.Major CAR ในระบบ ISO 45001	แก้ไขครั้งที่ : 00 (R/01/2567)

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรมงานด้านความปลอดภัย	ลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินงาน		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ส.ค.	ก.ค.	ก.ย.	พ.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ	เป้าหมาย (Target)	งบประมาณ (Budget)	หมายเหตุ
8	งานด้านการฝึกอบรมพัฒนาองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยฯ	8.1.หลักสูตรการฝึกอบรมพนักงานทั่วไป (General Training Cause)																	
		8.1.1.การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มงาน (สำหรับพนักงานใหม่)	P													Safety&HR	มีพนักงานใหม่	-	-
			A																
		8.1.2.การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน	P													Safety	มีผู้รับเหมารายใหม่	-	-
			A																
		8.1.3.การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	P													Safety&HR	1 ครั้ง/ปี	-	-
			A																
		8.1.4.การดับเพลิงขั้นต้น (Basic Fire Fighting)	P													Safety&HR	1 ครั้ง/ปี	-	40% ของแต่ละหน่วยงาน
			A																
		8.1.5.การดับเพลิงขั้นสูง (Advance Fire Fighting)	P													Safety&HR	1 ครั้ง/ปี	-	ทีมดุลพิน
			A																
		8.2.หลักสูตรการฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรเฉพาะด้าน (Safety Cause for Staff)																	
		8.2.1.ทบทวนการดับเพลิงและการใช้สายดับเพลิงที่มีผงฉุกเฉิน	P													Safety&HR	1 ครั้ง/เดือน	-	เริ่มเดือน เม.ย.67
			A																

MCE-FM-SH-220 REV.01

MAE SOD CLEAN ENERGY

แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567

ภารกิจ (Mission)	ส่งเสริมความปลอดภัย ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงาน	จัดทำโดย :เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
เป้าหมาย (Objective)	1.Zero Acident (หยุดงาน ≥3 วัน นับเป็น 1 Case) 2.ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานราชการ 3.ป้องกันควบคุมและระงับเหตุไฟไหม้พื้นที่ความรับผิดชอบภายในบริษัท - ประกายไฟ : ระยะเวลาระงับเหตุ >20 นาที นับเป็น 1 Case - ความร้อนสะสมในกอง : ระยะเวลาระงับเหตุ >3 ชม. นับเป็น 1 Case 4.Major CAR ในระบบ ISO 45001	แก้ไขครั้งที่ : 00 (8/01/2567)

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรมงานด้านความปลอดภัย	ลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินงาน		ม.ค.	ก.ค.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ	เป้าหมาย (Target)	งบประมาณ (Budget)	หมายเหตุ
9	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	9.1.ตรวจสอบ/รณรงค์การใช้ PPE ในทุกพื้นที่เสี่ยง	5													Safety	ตลอดทั้งปี	-	-
			6																
		9.2.จัดหา PPE สำหรับทุกพื้นที่เสี่ยง	5													Safety	ตลอดทั้งปี	-	-
			6																
10	งานด้านการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย	10.1.ข่าวสารด้านความปลอดภัย ฯ และสื่อแวดล้อม	5													Safety/คปอ.	1 ครั้ง/เดือน	-	-
			6																
		10.2.กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงาน																	
		10.2.1.กิจกรรมรณรงค์ลดและป้องกันอุบัติเหตุ และกิจกรรม Safety Talk	5													Safety/คปอ.	1 ครั้ง/สัปดาห์	-	-
			6																
11	งานประจำด้านความปลอดภัยในการทำงาน	11.1.การสอบสวน วิเคราะห์ และรายงานกรณีลดอุบัติเหตุ	5													Safety	เมื่อเกิดอุบัติเหตุ	-	-
			6																
		11.2.การ Up Date บอร์ดสถิติความปลอดภัย	5													Safety	เมื่อเปลี่ยนแปลง	-	-
			6																
		11.3.การสรุป วิเคราะห์และUp Date KPI สถิติอุบัติเหตุ	5													Safety	1 ครั้ง/เดือน	-	-
			6																
		11.4.การสำรวจความปลอดภัยฯประจำวัน (Walk Through)	5													Safety	1 ครั้ง/วัน	-	-
			6																

**จากแผนสามารถเปลี่ยนแปลงระยะเวลาดำเนินการ ± 2 เดือน

ความหมายเครื่องหมายและสี	
	แผนที่ยังไม่ได้ดำเนินการ
→	แผนที่กำลังดำเนินการ
	แผนที่ดำเนินงานสำเร็จแล้ว
	ไม่มีแผน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ภาพกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย มิถุนายน 2567

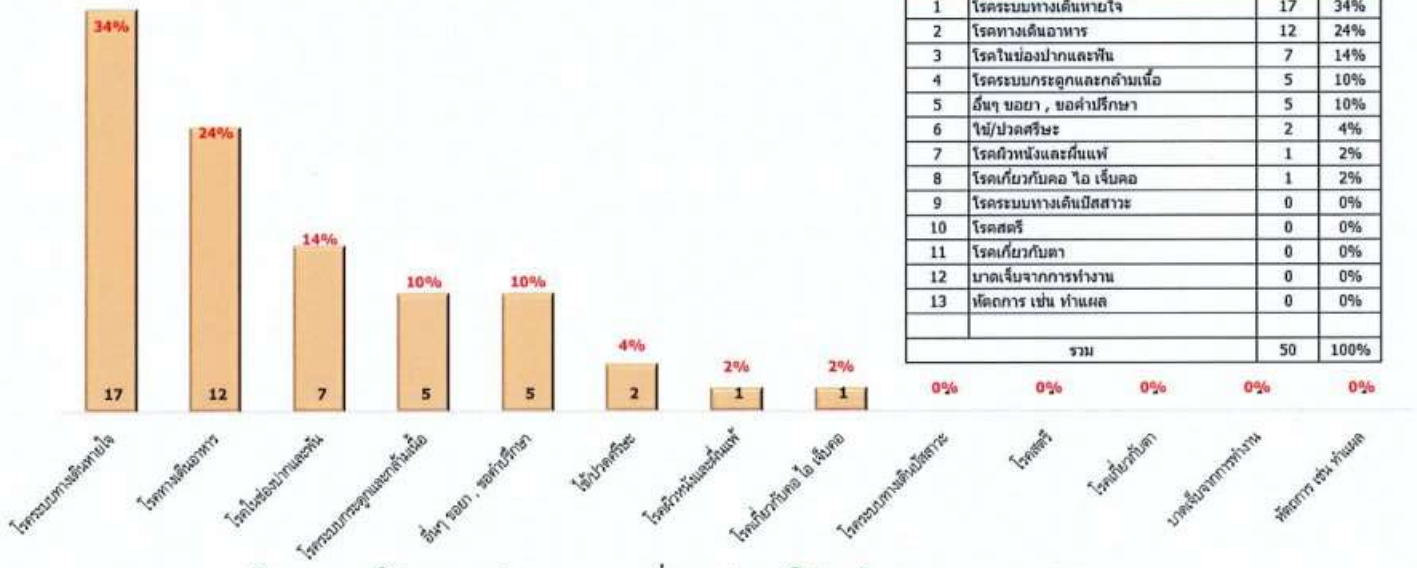
กิจกรรม Safety Talk	กิจกรรม อบรมผู้รับเหมา ก่อนเริ่มงาน	ตรวจตรวจสอบอาคาร ประจำปี 2567	ตรวจตรวจสอบปั้นจั่น ครั้งที่ 1 ประจำปี 2567
[redacted]			

สิ่งที่ส่งมาด้วย 4

MAE SOD CLEAN ENERGY

สถิติการใช้บริการห้องพยาบาล ประจำเดือน มิถุนายน 2567

การใช้บริการห้องพยาบาลประจำเดือน มิถุนายน 2567 ทั้งสิ้น 50 ครั้ง



ลำดับ	โรคที่มีการวินิจฉัย	จำนวนครั้ง	%
1	โรคระบบทางเดินหายใจ	17	34%
2	โรคทางเดินอาหาร	12	24%
3	โรคในช่องปากและฟัน	7	14%
4	โรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ	5	10%
5	อื่นๆ ขอยา , ขอคำปรึกษา	5	10%
6	ไข้/ปวดศีรษะ	2	4%
7	โรคผิวหนังและคันแพ้	1	2%
8	โรคเกี่ยวกับคอ ไอ เจ็บคอ	1	2%
9	โรคระบบทางเดินปัสสาวะ	0	0%
10	โรคสตรี	0	0%
11	โรคเกี่ยวกับตา	0	0%
12	บาดเจ็บจากการทำงาน	0	0%
13	หัตถการ เช่น ทำแผล	0	0%
	รวม	50	100%

ไม่พบการใช้บริการห้องพยาบาลที่อาจมีแนวโน้มเจ็บป่วยจากการทำงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 5

MAE SOD CLEAN ENERGY

งานตรวจสอบปั้นจั่นประจำปี 1/2567 วันที่ 28 มิถุนายน 2567

[redacted]

ภาพงานตรวจสอบปั้นจั่นประจำปี 1/2567

โดยวิศวกรบริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

MAE SOD CLEAN ENERGY

งานตรวจสอบปั้นจั่นประจำปี 1/2567 วันที่ 28 มิถุนายน 2567

ลำดับ	แผนก	รายการ	ขนาดพิกัด (ตัน)	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	S/N	ประเทศผู้ผลิต	ประเภท
1	ลูกหีบ	overhead crane 10t หน้าตั้ม	10t	1	KONE	CXT50410100P55FFFOF	-	FINLAND	overhead crane
2	ลูกหีบ	overhead crane 30t หน้าตั้ม	30t	1	KONE	N/A	-	FINLAND	overhead crane
3	ลูกหีบ	overhead crane 10t หน้าตั้ม	10t	1	SWF KRANTECHNIK	NE08M5HFP731BT1S	-	FINLAND	overhead crane
4	ลูกหีบ	overhead crane 30t หน้าตั้ม	30t	1	SWF KRANTECHNIK	NE08M5HFP731BT1S	-	FINLAND	overhead crane
5	ผลิตเอทานอล	ลิฟท์ขนส่งอุปกรณ์ในอาคารผลิตเอทานอล	2t	1	MITSU	N/A	-	JAPAN	ลิฟท์ขนส่งอุปกรณ์
6	พัสดุ	overhead crane 3.2t อาคารพัสดุ	3.2t	1	KONE	CXT300	-	FINLAND	overhead crane
7	บำรุงรักษา	overhead crane 7.5t อาคารซ่อมบำรุง	7.5t	1	KONE	CXT300	-	FINLAND	overhead crane
8	ผลิตน้ำเชื่อม	รอกไฟฟ้า 2t	2t	1	OKURA	OK-20A	60230023	JAPAN	รอกไฟฟ้า
9	ลูกหีบ	รอกโยก 1.6t	1.6t	1	VITAL	1.5	490171	JAPAN	รอกโยก
10	ลูกหีบ	รอกโยก 1.6t	1.6t	1	VITAL	1.5	490174	JAPAN	รอกโยก
11	ผลิตเอทานอล	รอกมือสาว 2t	2t	1	Elephant	K-75	N/A	JAPAN	รอกมือสาว
12	ผลิตเอทานอล	รอกมือสาว 2t	2t	1	Elephant	K-75	N/A	JAPAN	รอกมือสาว
13	บำรุงรักษา	รอกมือสาว 1.5t	1.5t	1	CHAIN BLOCKS	-	2103	N/A	รอกมือสาว
14	บำรุงรักษา	รอกมือสาว 1.5t	1.5t	1	Elephant	C-21	29140	JAPAN	รอกมือสาว
15	บำรุงรักษา	รอกมือสาว 1t	1t	1	Elephant	C-21	29152	JAPAN	รอกมือสาว
16	บำรุงรักษา	รอกมือสาว 2t	2t	1	Elephant	C-21	56946	JAPAN	รอกมือสาว
17	บำรุงรักษา	รอกมือสาว 2t	2t	1	Elephant	C-21	42474	JAPAN	รอกมือสาว
18	บำรุงรักษา	รอกมือสาว 2t	5t	1	VITAL	10	N/A	N/A	รอกมือสาว
19	บำรุงรักษา	รอกมือสาว 1t	1t	1	VITAL	10	107286V	JAPAN	รอกโยก

MAE SOD CLEAN ENERGY

งานตรวจสอบปั้นจั่นประจำปี 1/2567 วันที่ 28 มิถุนายน 2567

แบบ ปจ. ๑

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

Over Head Crane

No.1, No.2

CAP: 30/10 TON

แผนกลูกหีบ

1. เบรกหยุดทันที ขณะปล่อยปุ่มกดและบางครั้งหยุดเอง
2. ชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ ชุดเครน 10 ตัน ชำรุด

3. ปุ่มรีโมทชำรุด

4. ชุดเครน 10 ตัน มีเสียงดัง ตอนทำงาน Load Test ยกขึ้นและยกลง
5. สัญญาณแสงและเสียง ชำรุด ไม่เตือนขณะทำงาน

MAE SOD CLEAN ENERGY

งานตรวจสอบปั้นจั่นประจำปี 1/2567 วันที่ 28 มิถุนายน 2567

-๑๐-

แบบ ปจ. ๑

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

Over Head Crane

No.3, No.4

CAP: 30/10 TON

แผนกลูกหีบ

1. Limit Switches ก่อนขนปลายรางทางยาว หลุด

MAE SOD CLEAN ENERGY

งานตรวจสอบปั้นจั่นประจำปี 1/2567 วันที่ 28 มิถุนายน 2567

แบบ ปจ. ๑

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

Over Head Crane

No.6

CAP: 3.2 TON

แผนกพัสดุ

MAE SOD CLEAN ENERGY

งานตรวจสอบปั้นจั่นประจำปี 1/2567 วันที่ 28 มิถุนายน 2567

- ๑๐-

แบบ ปจ. ๑

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

Over Head Crane

No.7

CAP: 7.5 TON

แผนกบำรุงรักษา

1. ปุ่มกดชำรุด กดให้เดรนไปตามรางทางขวางไม่ค่อยทำงาน

2. กดให้เดรนไปตามรางทางขวาง ทำการเบรก แล้วเบรกไม่หยุดตัวเดรนไหล

3. ฝาครอบสัญญาณแสงไฟ ไม่มี

รายงานการประชุม

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

ครั้งที่ 8/2567

วันที่ 31 สิงหาคม 2567 เวลา 15.30 - 16.30 น.

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

<u>คณะกรรมการที่เข้าร่วมประชุม</u>

1.	นายพิบูลย์	ค่ายชัยภูมิ	ประธานคณะกรรมการ
2.	นางสาวจิรพร	หมูนวล	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
3.	นายวิศนุกร	ทองภูบาล	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
4.	นายวีรศักดิ์	ขวัญวารี	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
5.	นางสาวลักขณา	เครือจิโน	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
6.	นางสาวเกวลี	แสนคำ	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
7.	นายภาณุพงศ์	ภูวนารถนฤบาล	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
8.	นายจารุภัทร์	ทรัพย์สาร	กรรมการ/เลขานุการ

<u>คณะกรรมการที่ไม่ได้เข้าร่วมประชุม</u>

1.	นายสมคิด	แจ่มจำรัส	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา (ติดปฏิบัติงาน)
2.	นายวสันต์	สุภาเสน	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ (ติดปฏิบัติงาน)
3.	นางสาวธนาภรณ์	ภิระบรรณ์	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ (ติดปฏิบัติงาน)

<u>ผู้เข้าร่วมประชุม</u>

1.	นายจีรวัฒน์	ปันปิง	หัวหน้าแผนกผลิตไฟฟ้า
2.	นางสาวอนุสสรา	ยะเขียว	หัวหน้าแผนกผลิตเอทานอล
3.	นายพงษ์ศักดิ์	ศรีสกุล	หัวหน้าแผนกคลังสินค้าและพัสดุ
4.	นางทิพวรรณ	ประสิทธิการ	หัวหน้าแผนกบริหารคุณภาพและพัฒนาผลิตภัณฑ์
5.	นายทรงสิทธิ์	สีสุธรรม	หัวหน้าแผนกระบบน้ำ
6.	น.ส.พิชญา	นามพิมพ์	หัวหน้าแผนกทรัพยากรบุคคล
7.	นางอารีรัตน์	นิลสิงห์	เจ้าหน้าที่ระบบบริหารคุณภาพ
8.	นายปองพล	ปลิวมา	หัวหน้าแผนกความปลอดภัยฯ

<u>เริ่มประชุมเวลา</u> 15.30 น.

นายพิบูลย์ ค่ายชัยภูมิ ประธานคณะกรรมการ แถลงว่ามีจำนวนกรรมการมาประชุมครบองค์ประชุมแล้ว จึงเปิดการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ครั้งที่ 8/2567 ตามระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

<u>วาระที่ 1</u> เรื่องจากประธานฯ

ประธานฯ ไม่มีเรื่องแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

<u>วาระที่ 2</u> รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ครั้งที่ 7/2567 ซึ่งประชุมเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2567

ที่ประชุมมีมติรับรองรายงานการประชุมฯ ครั้งที่ 7 / 2567

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 7 /2567

3.1 ประธานฯ มอบหมายให้แผนกความปลอดภัยฯรายงานความคืบหน้ากิจกรรม CCCF ให้ที่ประชุมทราบในการประชุมครั้งถัดไป

ทั้งนี้แผนกความปลอดภัยฯ แจ้งที่ประชุมทราบถึงความคืบหน้าของกิจกรรม CCCF โดยจากข้อมูลการสรรหาวิทยากรของแผนกทรัพยากรบุคคล แจ้งว่าได้ติดต่อวิทยากรบจก.เซฟสิริเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ได้นำเสนอในขั้นตอนการขออนุมัติจัดอบรมได้รับความเห็นให้สอบถามวิทยากรภายในจากกลุ่มมิตรผล โดยมีแนวทางในการอบรมแบ่งเป็น 2 รุ่น ซึ่งคาดว่าจะเริ่มดำเนินการได้ในปีงบประมาณ 2568

ที่ประชุมรับทราบ

<u>วาระที่ 4</u> เรื่องเสนอเพื่อทราบและพิจารณา/ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ

4.1 <u>รายงานสถิติอุบัติการณ์ (Incident report)</u>

เลขานุการ คปอ. นำเสนอสถิติการเกิดอุบัติการณ์ของเดือนกรกฎาคม 2567 ได้พิจารณา พบว่าไม่มีอุบัติเหตุ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ที่ประชุมรับทราบ

4.2 <u>ชั่วโมงการทำงานปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน</u>

เลขานุการ คปอ. ได้รายงานชั่วโมงการทำงานปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานสะสมจนถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2567 ให้ที่ประชุมได้ทราบ โดยมีชั่วโมงการทำงานปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานเท่ากับ 612,192 ชั่วโมงทำงาน-คน จากเป้าหมาย ที่ตั้งขึ้นในปีงบประมาณ 2567 ที่ 1,200,000 ชั่วโมงทำงาน-คน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ที่ประชุมรับทราบ

4.3 <u>รายงานสถิติการเกิดเพลิงไหม้</u>

เลขานุการ คปอ. นำเสนอสถิติการเกิดเพลิงไหม้ของเดือนกรกฎาคม 2567 ได้พิจารณาพบว่าไม่มีเหตุเพลิงไหม้

ที่ประชุมรับทราบ

4.4 <u>กิจกรรมการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Tour)</u>

เลขานุการ คปอ. ได้พิจารณาในส่วนของการดำเนินกิจกรรมตรวจสอบหน้างาน Safety Tour โดย คปอ.ร่วมกับกิจกรรม 5ส walk to survey โดยกำหนดการติดตามผลการตรวจสอบในกรณีพบความไม่สอดคล้องด้านความปลอดภัยฯ ในที่ประชุม 5ส walk to survey

ที่ประชุมรับทราบ

4.5 <u>แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</u>

เลขานุการ คปอ.ได้แจ้งแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2567 ทั้งหมด 11 แผนงานให้ที่ประชุมทราบ ดังนี้ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2)

1. การบริหาร การจัดการ จัดทำเอกสารคุณภาพและเอกสารด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง
2. การติดตามกฎหมายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
3. การตรวจสอบด้านความปลอดภัย
4. การเตรียมการ และตอบสนองเหตุฉุกเฉิน
5. งานด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
6. งานด้านอาชีวเวชศาสตร์ และการฟื้นฟูสุขภาพ
7. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับต่างๆ และคณะกรรมการความปลอดภัยฯ
8. งานด้านการฝึกอบรมพัฒนาองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยฯ
9. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
10. งานด้านการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย
11. งานประจำด้านความปลอดภัยในการทำงาน

ที่ประชุมรับทราบ

4.6 <u>กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย</u>

เลขานุการ คปอ. ได้แจ้งผลการดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยประจำเดือนกรกฎาคม 2567 ให้ที่ประชุมรับทราบ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ที่ประชุมรับทราบ

4.8 <u>สถิติการใช้บริการห้องพยาบาลของพนักงาน</u>

เลขานุการ คปอ.ได้รายงานจำนวนพนักงานที่ใช้บริการห้องพยาบาลประจำเดือนกรกฎาคม 2567 พบว่ามีการเข้าใช้บริการจำนวน 74 ครั้ง เมื่อนำสถิติการใช้บริการห้องพยาบาลของเดือนกรกฎาคม 2567 มาวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้มการเป็นโรค/บาดเจ็บ/เจ็บป่วยจากการทำงาน พบว่ามีการบันทึกผลที่อาจจะเกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4

ที่ประชุมรับทราบ

<u>วาระที่ 5</u> เรื่องเสนอเพื่อทราบและพิจารณาจาก คปอ.

5.1 แผนกความปลอดภัยฯ แจ้งที่ประชุมทราบเรื่องงานตรวจสอบลิฟท์ตามกฎหมายด้านความปลอดภัยฯ ที่ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2567 ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบเสร็จสิ้น และมีความเห็นจากวิศวกรเพื่อดำเนินการแก้ไขติดตั้งประตูชั้นในของตัวลิฟท์ โดยอาจพิจารณาเป็นระบบ Manual หรือ ระบบ Door Limit switch on-off ก็ได้ โดยแผนกความปลอดภัยฯจะดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

ที่ประชุมรับทราบ

5.2 แผนกความปลอดภัยฯ แจ้งที่ประชุมทราบเรื่องกระจกสำหรับระบบดับเพลิงด้วยโฟม ถัง T922 ความคืบหน้าล่าสุดวันที่ 27 สิงหาคม 2567 ผู้รับเหมาตอบกลับ Email เรื่องการส่งสินค้าผิดขนาดของ Supplier ได้ส่งกระจกผิดขนาดมาให้จริง จึงอยู่ระหว่างรอให้จัดส่งมาทดแทน

ที่ประชุมรับทราบ

<u>วาระที่ 6</u> เรื่องอื่นๆ

ไม่มีเรื่องอื่นๆเสนอเพื่อทราบและพิจารณา

โดยที่ไม่มีเรื่องอื่นใดเพื่อทราบหรือพิจารณาอีก ประธานฯ ปิดประชุมเวลา 16.30 น.

รับรองรายงานการประชุมโดย_____ (ประธานคณะกรรมการ)

(นายพิบูลย์ ค่ายชัยภูมิ)

ผู้บันทึกการประชุม นายจารุภัทร์ ทรัพย์สาร (กรรมการและเลขานุการ) วันที่ 31 สิงหาคม 2567

MAE SOD CLEAN ENERGY

คำสั่ง บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่ มส. 4/2567

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

.....

ตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2565 หมวดที่ 2 คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอยกเลิกคำสั่ง บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ที่ มส. 15/2566 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และเห็นควรแต่งตั้งบุคคลที่มีรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อปฏิบัติหน้าที่ ณ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

1.	นายพิบูลย์	ค่ายชัยภูมิ	ประธานกรรมการ
2.	นายสมคิด	แจ่มจำรัส	กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
3.	นางสาวจิรพร	หมูนวล	กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
4.	นายวิศนุกร	ทองภูบาล	กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
5.	นายวีรศักดิ์	ขวัญวารี	กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
6.	นางสาวธนาภรณ์	ภิระบรรณ์	กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
7.	นางสาวลักขณา	เครือจิโน	กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
8.	นายวสันต์	สุภาเสน	กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
9.	นางสาวเกวลี	แสนคำ	กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
10.	นายภาณุพงศ์	ภูวนารถนฤบาล	กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
11.	นายจารุภัทร์	ทรัพย์สาร	กรรมการและเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการฯ ดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง

2. จัดทำแนวทางการป้องกัน และลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

3. รายงานและเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงาน หรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ

4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น ในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง

7. พิจารณาโครงการ หรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง

9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง

10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง

11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้มีสิทธิและหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2567 ถึงวันที่ 29 ธันวาคม 2568

สั่ง ณ วันที่ 26 มีนาคม 2567

ลงชื่อ [redacted]

ผู้อำนวยการด้านเอทานอลภาคกลางและภาคเหนือ

MAE SOD CLEAN ENERGY

คำสั่ง บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่ มส. 7/2567

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

.....

ตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 หมวดที่ 1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานนั้น

เพื่อกำหนดหน้าที่ในการกำกับ ดูแล และบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในบริษัทฯ อันจะทำให้การดำเนินการด้านความปลอดภัยในบริษัทฯ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นตามที่กฎหมายกำหนด บริษัทฯ จึงขอแต่งตั้งบุคคลที่มีรายชื่อต่อไปนี้ เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ ดังนี้

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

1. นายสมคิด แจ่มจำรัส
2. นายพิบูลย์ ค่ายชัยภูมิ
3. นางสาวจิรพร หมูนวล
4. นายวิศนุกร ทองภูบาล
5. นายวีรศักดิ์ ขวัญวารี

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) กำกับดูแลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของตน

(2) เสนอแผนงานหรือโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง

(3) ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานหรือโครงการ เพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ

(4) กำกับดูแลและติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการความปลอดภัยหรือหน่วยงานความปลอดภัย

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

1. นางนิชาภา รักไทย
2. นายสมบัติ อะกะเรือน
3. นายสุธี จำอินทร์
4. นายภากร รักไทย
5. นางสาวณพัฐภรณ์ รุจน์จีชวิน

[redacted]

MAE SOD CLEAN ENERGY

6. นางสาวอนุสสรา ยะเขียว
7. นายพงษ์ศักดิ์ ศรีสกุล
8. นายศราวุธ จี๋คีรี
9. นายจีรวัฒน์ ปันปิง
10. นายอาทิตย์ สิทธิกัน
11. นางทิพวรรณ ประสิทธิการ
12. นายปรีชา สุยะตา
13. นางสาวพิชญา นามพิมพ์
14. นายปองพล ปลิวมา
15. นายวัฒนพงษ์ ยะอุโมงค์
16. นายอำนาจ สุขเกิด
17. นายชำนาญ ฐานโพธิ์
18. นายโผน ชิตอุทัย
19. นายอนณ บุญพยุง
20. นายอภิสิทธิ์ ประสาทศรี
21. นายวิเชษฐ์ พันเต๊ะ
22. นายภิญโญ การภักดี
23. นายตะวัน นันตา
24. นายรณภพ กัณทวงค์
25. นายอภิวัฒน์ ฟักทองอยู่
26. นายทรงสิทธิ์ ถึงบุญมา
27. นายทรงสิทธิ์ สีสุธรรม
28. นายเจษฎา ตานะพันธ์
29. นายอุดม ละเอื้อย
30. นายศุภศิลป์ กล้าแข็ง
31. นางสาววราภรณ์ ใจยะกาศ
32. นายอิทธิ ตันยา
33. นายอนุชน สะอาดเอี่ยมจิต
34. นายชรินทร์ วิมลพันธ์
35. นางอารีรัตน์ นิลสิงห์
36. นายชัยชาญ ปันยอด
37. นางสาวเยาวภา ยะเขียว
38. นายณรงค์ฤทธิ์ งอกงาม

[redacted]

39. นายปรีชา จิตเครือ
40. นางสาวสุภาวดี มีจู
41. นายชีวิน แก้วสีนวล
42. นางสาววราภรณ์ ดวงหมื่น
43. นายก่อพงษ์ วิโยค
44. นายศรัญญู บริพัตร์

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) กำกับดูแลลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

(2) วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นจากการทำงาน โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ

(3) จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ เพื่อเสนอคณะกรรมการความปลอดภัยหรือนายจ้าง แล้วแต่กรณี และทบทวนคู่มือดังกล่าวตามที่นายจ้างกำหนด โดยนายจ้างต้องกำหนดให้มีการทบทวนอย่างน้อยทุกหกเดือน

(4) สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

(5) ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน

(6) กำกับดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ

(7) รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนราคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัย ให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ

(8) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

(9) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

(10) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

[redacted]

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

1.นายจารุภัทร์ ทรัพย์สาร

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(2) วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง

(3) ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(4) วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการ และข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่าง ๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง

(5) ตรวจประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงาน โครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน

(6) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

(7) แนะนำ ฝึกสอน และอบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน

(8) ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือดำเนินการร่วมกับบุคคล หรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทางาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(9) เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

(10) ตรวจสอบหาสาเหตุและวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนราคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

(11) รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนราคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อนายจ้าง

(12) ให้ความรู้และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงานและระหว่างทำงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

(13) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้มีสิทธิและหน้าที่ในฐานะเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ตั้งแต่วันที่ 3 พฤษภาคม 2567 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 2 พฤษภาคม 2567

ลงชื่อ [redacted]

กรรมการผู้จัดการธุรกิจเอทานอล

ภาคผนวก ข37

เอกสารแสดงรายละเอียดการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียด	วันที่อนุมัติ
00	ทุกหน้า	จัดทำครั้งแรก	15 ส.ค. 60
01	ทุกหน้า	แก้ไขเอกสารใหม่ทั้งฉบับ	25 ธ.ค. 61
02	4	รายละเอียด/วิธีการปฏิบัติงาน	7 มิ.ย. 64

1.วัตถุประสงค์

เพื่อให้การดำเนินการสอดคล้องตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ผู้บริหารระดับสูงได้ตระหนักถึงความสำคัญและห่วงใยในความปลอดภัยของพนักงานบริษัทฯ และผู้รับเหมา ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและเป็นแนวทางในการปฏิบัติ จึงได้กำหนดระเบียบปฏิบัติเพื่อให้นำไปใช้เป็นแนวทาง และยึดถือปฏิบัติให้ถูกต้องร่วมกัน ดังนี้

1.1 เพื่อใช้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้มาเยี่ยมชมโรงงาน ผู้มาติดต่องาน ผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง และผู้รับเหมาที่จัดงานหรือกิจกรรม ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

1.2 เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานเกี่ยวกับ ผู้มาเยี่ยมชมโรงงาน ผู้มาติดต่องาน ผู้รับเหมาขั้นต้น ผู้รับเหมาช่วง และผู้รับเหมาที่จัดงานหรือกิจกรรม

1.3 เพื่อให้สอดคล้องตามระบบมาตรฐานการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน

2.ขอบเขต

ครอบคลุมการทำงานของผู้มาเยี่ยมชมโรงงาน ผู้มาติดต่องาน ผู้รับเหมาขั้นต้น ผู้รับเหมาช่วง และผู้รับเหมาที่จัดงานหรือกิจกรรม ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

3.คำจำกัดความ

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย หมายถึง เครื่องมือและอุปกรณ์ความปลอดภัย (Personal Protective Devices (PPP) หรือ Personal Protective Equipment (PPE) หมายถึงอุปกรณ์สำหรับผู้ปฏิบัติงานในการสวมใส่ขณะทำงานเพื่อป้องกันอันตรายเพราะสิ่งเหล่านี้จะช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้ หรือช่วยลดอาการบาดเจ็บจากหนักให้เป็นเบา เช่น ถ้าใช้เครื่องมืออุปกรณ์ความปลอดภัยก็จะทำให้ลดความเสี่ยงในการทำงานมากกว่าเดิมการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ความปลอดภัยเป็นวิธีการหนึ่งในหลายวิธีในการป้องกันอันตรายจากการทำงานซึ่งโดยทั่วไปจะมีการป้องกันและควบคุมที่สภาพและสิ่งแวดล้อมของการทำงานก่อนโดยการแก้ไขปรับปรุงทางวิศวกรรมการกั้นแยกไม่ให้ปะปนกับสิ่งอื่นหรือการใช้เซฟการ์ดแบบต่างๆหรือการที่จะต้องปรับเปลี่ยนเครื่องจักรเปลี่ยนกรรมวิธีการทำงานส่วนในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้ก็จะนำกลวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายมาใช้ประกอบด้วย เพื่อช่วยป้องกันอวัยวะของร่างกายในส่วนที่ต้องสัมผัสงานมิให้ประสบอันตรายจากภาวะอันตรายที่อาจเกิดขึ้นขณะปฏิบัติงาน

4.<u>หน้าที่รับผิดชอบ</u>

4.1 พนักงานทุกระดับที่ปฏิบัติงานภายในบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

4.2 ผู้รับเหมางาน ผู้ที่เข้ามาติดต่องาน และผู้มาเยี่ยมชมภายในบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

4.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ (จป.ว) และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทุกระดับในบริษัทฯ

4.4 ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน

5.<u>ความเสี่ยงและโอกาส</u> ไม่มี

6.<u>เอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้อง</u>

MP-FM-8002-015 ใบเบิกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

MCE-FM-SH-213 แบบตรวจสอบการใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล

7.<u>กระบวนการที่เกี่ยวข้อง</u> ไม่มี

8.รายละเอียด/วิธีการปฏิบัติงาน

ที่	ลักษณะงาน	อุปกรณ์ที่ต้องใช้งาน																		หมายเหตุ
		ที่ครอบหู	ที่อุดหู	แว่นตานิรภัยชนิดธรรมดา	ชุดกระบังหน้า	ชุดทำงานครบชุด	ถุงมือหนังกันความร้อน	ถุงมือหนังกันสารเคมี	ถุงมือยาง	ถุงมือผ้าฝ้าย	ถุงมือยาง	ถุงมือหนังสั้น	รองเท้าบู๊ท-ยาว	รองเท้าบู๊ท	รองเท้าบู๊ทหัวเหล็ก	รองเท้าหัวเหล็ก	แว่นตานิรภัย	เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว	หมวกนิรภัย	เสื้อสะท้อนแสง
1	งานที่มีเสียงดังมาก	✓																	✓	
2	งานที่สัมผัสกับความร้อน				✓		✓						✓				✓		✓	
3	งานความคุมเครื่องจักร	✓	✓		✓		✓						✓				✓		✓	
4	งานที่มีฝุ่นละออง												✓				✓		✓	
5	งานที่ลักษณะเสี่ยงต้องกับสารเคมี					✓											✓		✓	
6	งานเชื่อม, บัดกรี						✓			✓			✓				✓		✓	
7	งานตัด, ไส		✓		✓		✓						✓				✓		✓	
8	งานเจาะ, ขัดแต่ง		✓		✓					✓			✓				✓		✓	
9	งานที่ลักษณะมีเศษวัสดุเล็กๆ												✓				✓		✓	
10	งานสัมผัสกับวัตถุที่มีความคม				✓								✓				✓		✓	
11	งานที่ทำในที่สูง			✓															✓	
12	งานขับรถยก													✓					✓	
13	งานซ่อมเครื่องยนต์,เครื่องจักร																		✓	
14	งานที่ลักษณะเมื่อมีเหงื่อแล้วเกิดผลิตภัณฑ์เป็นน้ำเป็นประจำ													✓					✓	
15	งานที่ทำในเขตน้ำลึก																✓			
16	งานที่ต้องใช้มือจับ,หยิบยกของเป็นประจำ									✓									✓	
17	งานที่ลักษณะเข้าตรวจสอบตามแปลง/สัตว์มีพิษ									✓			✓						✓	

9.<u>การควบคุมหลักฐานหรือบันทึก</u>

ลำดับ	ชื่อ/รหัส	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
1	ใบเบิกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล MP-FM-8002-015	หน่วยงานความปลอดภัย	หน่วยงานความปลอดภัย	2 ปี	ตามเอกสาร
2	แบบตรวจสอบการใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล MCE-FM-SH-213	เจ้าของพื้นที่	เจ้าของพื้นที่	2 ปี	ตามวันที่

MITR PHOL GROUP

ใบเบิกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

(PPE CARD CONTROL)

ชื่อ-นามสกุล.....

ตำแหน่ง..... รหัส .....

แผนก/ฝ่าย..... โทร.....

ว / ด / ป ที่ขอเบิก	CODE ที่ขอเบิก	จำนวน หน่วย	สาเหตุ ที่เบิก	ลงนาม ผู้เบิก	ลงนาม ผู้อนุมัติ	ลงนาม ผู้จ่ายของ

รายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

ชนิด	CODE	อุปกรณ์	CODE	อุปกรณ์
1.หมวกนิรภัย (3 y)	1.1	หมวกครบชุด	1.3	รองในหมวก
	1.2	สายรัดคาง		
2.เครื่องลดเสียง	2.1	ที่ครอบหู(3 y)	2.2	ที่อุดหู (3 m)
3.หน้ากากกรอง	3.1	ชนิดครึ่งหน้า	3.3	ตลับกรองครึ่งหน้า
สารเคมี/ฝุ่น	3.2	ชนิดเต็มหน้า	3.4	ตลับกรองเต็มหน้า
4.ผ้าปิดจมูก	4.1	ชนิดผ้า (1 w)	4.2	ชนิด 3M (1 m)
5.เครื่องป้องกัน	5.1	Goggle (1 y)	5.2	กระบังหน้ากัน-
ใบหน้าและดวงตา	5.3	แว่นตานิรภัย(1 y)		สารเคมี
	5.4	หน้ากากเชื่อม		
6.ถุงมือ	6.1	ถุงมือผ้า(1 d)	6.4	ถุงมือยาง
	6.2	ถุงมือหนังสั้น(1 w)	6.5	ถุงมือกันสารเคมี
	6.3	ถุงมือหนังยาว(1 w)	6.6	ถุงมือกันความร้อน
	6.7	ถุงมือกันลื่น		
7.รองเท้า	7.1	รองเท้า Safety(1 y)	7.2	รองเท้าบู๊ท
8.อื่น ๆ(PPE นี้	8.1	ชุดกันสารเคมี	8.2	เข็มขัดนิรภัย
เบิกใช้เฉพาะส่วนกลาง)	8.3	ชุดกันฝุ่น (1 w)	8.4	เข็มขัดพยุงหลัง
9.สาเหตุที่เบิกเพราะ	9.1	เป็นพนักงานใหม่	9.5	ยังไม่เคยเบิก
	9.2	อุปกรณ์สูญหาย	9.6	เบิกไป STOcK
	9.3	ชำรุด	9.7	อื่น ๆ ระบุ.....
		(ให้นำซากมาเปลี่ยน)		.....
	9.4	ครบอายุ		

ขั้นตอนการเบิก

1.กรอกรายละเอียด PPE และสาเหตุที่เบิก ตาม CODE ที่กำหนดไว้ ลงในช่องบันทึกรายการ

2.ก่อนนำไปเบิก ต้องได้รับการลงนามจากหัวหน้างานขึ้นไปเท่านั้น

3.กรณีอุปกรณ์สูญหาย ต้องได้รับการลงนามจากผู้จัดการฝ่ายเท่านั้น

4.นำ PPE CARD แนบกับใบเบิกของมาติดต่อตรวจสอบที่หัวหน้างานและนำใบเบิกของไปเบิกที่สโตร์; หัวหน้างานจะเก็บPPE CARD ไว้

5. หากมีข้อสงสัย หรือมีปัญหาเกี่ยวกับ PPE สอบถามโดยตรงได้ที่หัวหน้างานแต่ละแผนก

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อเป็นแนวทางในการจัดหา เบิกจ่าย และใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับความเสี่ยง และสอดคล้องตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน

1.2 เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของพนักงาน และความสะดวกในการเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

2. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามลักษณะงาน ครอบคลุมการทำงานของพนักงาน และบุคคลภายนอกที่จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด และบริษัทในเครือ

3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.1 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

3.2 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554

3.3 คำสั่ง กลุ่มมิตรผล เรื่อง กำหนดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และพิจารณาตามลักษณะงาน/ความเสี่ยง ลงวันที่ 31 มกราคม 2552

3.4 ประกาศ บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด และบริษัทในเครือ ที่ สนญ. รบ 4/2548 เรื่อง สวัสดิการรองเท้านิรภัยของพนักงาน

3.5 MP-FM-8002-015 ใบเบิกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

3.6 Safety Catalog โดยด้านจัดซื้อ สำนักงานใหญ่

4. ประเภทของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

4.1 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแบบกำหนดอายุการใช้งานและคืนซาก หมายถึง อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่กำหนดอายุการใช้งาน มีความคงทน และต้องคืนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ชำรุดหรือครบกำหนดอายุการใช้งานก่อนการเบิกยืมทุกครั้ง เช่น หมวกนิรภัย หมวกกันน็อค รองเท้านิรภัย เป็นต้น

4.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแบบไม่คืนซาก หมายถึง อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีอายุการใช้งานสั้น ใช้งานแล้วเสื่อมสภาพเร็ว เช่น ผ้าปิดจมูก ถุงมือผ้า ถุงมือยาง เป็นต้น

4.3 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแบบเบิกยืม หมายถึง อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่อนุญาตให้เบิกจ่าย แต่สามารถเบิกยืมเพื่อใช้งานได้ในบางกรณีเท่านั้น เช่น เข็มขัดนิรภัย หน้ากากเชื่อมแบบปรับแสง หมวกนิรภัยสำหรับ Visitor เป็นต้น

5. หน้าที่ความรับผิดชอบ

5.1 หน่วยงาน/แผนก/ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีหน้าที่ทำการตั้งงบประมาณ จัดหา เบิกจ่ายในการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามราคากลางของการประมูลราคาใน Safety catalog ของด้านจัดซื้อ สำนักงานใหญ่ โดยแยกเป็น

- หน่วยงานต้นสังกัด ตั้งงบประมาณ จัดหา เบิกจ่าย PPE ให้พนักงานในสังกัด นักศึกษาฝึกงาน นักศึกษาสหกิจศึกษา และตั้งงบประมาณ จัดหา เบิกจ่าย PPE ตามลักษณะงานอื่นๆ ให้นักศึกษาทวิภาคี Career Camp และนักศึกษาจากโครงการทุนของมิตรผล
- แผนกทรัพยากรบุคคล ทำการตั้งงบประมาณ จัดหา เบิกจ่าย PPE ได้แก่ หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง และรองเท้านิรภัย ให้นักศึกษาทวิภาคี Career Camp และนักศึกษาจากโครงการทุนของมิตรผล

5.2 จป.วิชาชีพ/แผนก/ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่กำหนดคุณสมบัติและคัดเลือกอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ได้มาตรฐานตามกฎหมาย และเหมาะสมในการป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับพนักงาน และกำหนดอายุการใช้งาน รวมทั้งทำการทบทวนเมื่อจำเป็น

5.3 พัสดุ หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ มีหน้าที่ดำเนินการจัดหา Stock อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามข้อกำหนดให้เพียงพอต่อการใช้งาน

5.4 พนักงาน มีหน้าที่สวมใส่ บำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี และกรณีพนักงานทำอุปกรณ์ที่ต้องคืนซากหาย ต้องจ่ายเงินตามความเหมาะสมตามอำนาจพิจารณาของหัวหน้าแผนกขึ้นไป หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และแจ้งปัญหาในการใช้งาน PPE

5.5 นักศึกษาฝึกงาน นักศึกษาสหกิจศึกษา นักศึกษาทวิภาคี Career Camp และนักศึกษาจากโครงการทุนของมิตรผล มีหน้าที่สวมใส่ บำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี และคืนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแบบกำหนดอายุการใช้งานหรือตามระเบียบบริษัทฯ ให้กับหน่วยงานที่ได้รับอุปกรณ์ฯ ดังกล่าว

5.6 แผนกธุรการ ตั้งงบประมาณ จัดเตรียม เบิกยืม PPE สำหรับคนส่งของ ผู้มาติดต่อ ผู้รับเหมา ตามความจำเป็น

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
การบริหารจัดการ PPE สำหรับพนักงาน		
หัวหน้าแผนก/จป.วิชาชีพ หัวหน้าแผนกแต่ละหน่วยงาน	สำรวจความเสี่ยง และจัดทำทะเบียนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงาน กิจกรรมหรือลักษณะงาน	
หัวหน้าแผนกแต่ละหน่วยงาน	ดำเนินการตั้งงบประมาณ PPE ให้เหมาะสมและเพียงพอ	
พัสดุ	จัดหา Stock PPE ตามจำนวนที่เหมาะสมและเพียงพอ	Safety Catalog จัดซื้อ สนญ.
หัวหน้าแผนกแต่ละหน่วยงาน หัวหน้าแผนก/จป.วิชาชีพ	<u>พนักงานใหม่</u> ให้ดำเนินการจัดเตรียมเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานใหม่ก่อนเข้าเริ่มงานที่หน่วยงาน <u>พนักงานปัจจุบัน</u> PPE ครบอายุการใช้งาน/คืนซากให้เบิก PPE ที่แผนกพัสดุ หรือหัวหน้างานกรอกผ่านระบบ SAP สำหรับ PPE บางรายการ Stock ที่แผนกความปลอดภัยฯ ให้ทำการกรอกแบบฟอร์มและอนุมัติตามขั้นตอน	MP-FM-8002-015 ใบเบิกอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
พนักงาน	สวมใส่ บำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธีตามความเสี่ยง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	
หัวหน้าแผนกแต่ละหน่วยงาน	ตรวจสอบ และควบคุมให้พนักงานมีการใช้ PPE อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง ตามความเสี่ยงของการทำงาน	

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
การบริหารจัดการ PPE สำหรับนักศึกษาฝึกงาน / สหกิจศึกษา / ทวิภาคี / Career Camp และนักศึกษาจากโครงการทุนของมิตรผล		
หัวหน้าแผนก/จป.วิชาชีพ หัวหน้าแผนกแต่ละหน่วยงาน	สำรวจความเสี่ยง และจัดทำทะเบียนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงาน กิจกรรมหรือลักษณะงาน	
พัสดุ	จัด Stock PPE ตามจำนวนที่เหมาะสมและเพียงพอ	Safety Catalog จัดซื้อ สนญ.
หัวหน้าแผนกแต่ละหน่วยงาน	ตั้งงบประมาณ จัดหา เบิกจ่าย PPE ให้นักศึกษาฝึกงาน/สหกิจศึกษา และ PPE ตามลักษณะงานอื่นๆ ให้นักศึกษาทวิภาคี Career Camp และนักศึกษาจากโครงการทุนของมิตรผล ก่อนเริ่มงานที่หน่วยงาน	MP-FM-8002-015 ใบเบิกอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
หัวหน้าแผนกทรัพยากรบุคคล	ตั้งงบประมาณ จัดหา เบิกจ่าย PPE ได้แก่ หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง และรองเท้านิรภัย ให้นักศึกษาทวิภาคี Career Camp และนักศึกษาจากโครงการทุนของมิตรผล ก่อนเข้าเริ่มงานที่หน่วยงาน	MP-FM-8002-015 ใบเบิกอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
นักศึกษาฝึกงาน นักศึกษาสหกิจศึกษา นักศึกษาทวิภาคี Career Camp และนักศึกษาจากโครงการทุนของมิตรผล	สวมใส่ บำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธีตามความเสี่ยง และคืนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแบบกำหนดอายุการใช้งานหรือตามระเบียบบริษัทฯ ให้กับหน่วยงานที่ได้รับอุปกรณ์ฯ ดังกล่าว	
พี่เลี้ยง หัวหน้าแผนกแต่ละหน่วยงาน	ตรวจสอบ และควบคุมให้พนักงานมีการใช้ PPE อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง ตามความเสี่ยงในการทำงาน	

6.1 กรณีพนักงานทำอุปกรณ์ที่ต้องคืนซาก และเบิกยืมหาย ต้องทำการกรอกแบบฟอร์มและอนุมัติตามขั้นตอน ซึ่งบริษัท สามารถทำการหักเงินพนักงานได้ตามความเหมาะสมโดยให้เป็นอำนาจพิจารณาของหัวหน้าแผนกขึ้นไป หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

6.2 กรณีผู้รับเหมา จะต้องทำการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล มาทำงานตามระเบียบของบริษัทฯ หากจำเป็นสามารถทำการเบิกซื้อได้ที่แผนกพัสดุตามระเบียบของบริษัทฯ

6.3 การเบิกจ่ายก่อนหมดอายุการใช้งาน ประเภทหมวกนิรภัย หมวกกันน็อค และรองเท้านิรภัย เนื่องจากการสูญหายหรือเหตุอื่นๆ จะต้องจ่ายเงินค่าสูญหายให้กับบริษัท โดยถือว่าการเบิกอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นการเบิกยืมเครื่องมือประจำตัว และบริษัทฯ จะทำการเปลี่ยนให้โดยทันทีหากอุปกรณ์ดังกล่าวหมดอายุการใช้งาน

6.4 การพิจารณาเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้พิจารณาตามลักษณะงานโดยใช้แนวทางตามคำสั่ง บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด และบริษัทในเครือ เรื่อง กำหนดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) มาตรฐานตามลักษณะงาน ลงวันที่ 31 มกราคม 2552 และพิจารณาตามลักษณะงานและความเสี่ยง หรือตามที่คณะกรรมการความปลอดภัยฯ ของโรงงาน/กลุ่มธุรกิจกำหนดเป็นมาตรฐาน โดยพนักงานจะต้องทำการเบิกอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลกับทางโรงงานก่อนเป็นอันดับแรก แต่หากไม่ประสงค์จะใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (รองเท้านิรภัย) จะได้รับเงินอุดหนุน ตามประกาศ บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด และบริษัทในเครือ ที่ สนญ. รบ 4/2548 เรื่อง สวัสดิการรองเท้านิรภัยของพนักงาน

6.5 พนักงานที่มีปัญหาสุขภาพส่วนตัว ทำให้ไม่สามารถใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลได้ ให้คณะกรรมการความปลอดภัยฯ โรงงานพิจารณาจัดหาคุณลักษณะของอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับพนักงาน เช่น

- พนักงานที่ประสบอุบัติเหตุเกี่ยวกับเท้า ทำให้ไม่สามารถใส่รองเท้านิรภัยแบบหนังได้ ควรพิจารณาจัดทำการประเมินความเสี่ยงให้เรียบร้อย ว่าสามารถสวมใส่รองเท้านิรภัยแบบผ้าได้ โดยการพิจารณาอนุญาตตามความเห็นของหัวหน้าแผนกความปลอดภัยฯ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

7. การจัดเก็บอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอายุการใช้งาน

ประเภทอุปกรณ์	รายการ	อายุการใช้งาน	หน่วยงานที่จัดเก็บ		
			พัสดุ	จป. วิชาชีพ	อื่นๆ
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแบบกำหนดอายุการใช้งานและคืนซาก	หมวกนิรภัย	3 ปี	✓		
	หมวกกันน็อค	3 ปี	✓		
	หมวกกันแดด	1 ปี	✓		
	รองเท้านิรภัย	1 ปี	✓		
	รองเท้านิรภัยป้องกันไฟฟ้า	1 ปี	✓		
	แว่นตานิรภัย	1 ปี	✓		
	Goggle	1 ปี	✓		
	Ear muff	3 ปี	✓		
	Ear plug	3 เดือน	✓		
	ถุงมือกันไฟฟ้า (Class 00)	1 ปี	✓		
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแบบไม่คืนซาก	ผ้าปิดจมูกแบบผ้า	1 สัปดาห์	✓		
	ผ้าปิดจมูกแบบ 3 M	1 เดือน	✓		
	ถุงมือผ้า	1 วัน	✓		
	ถุงมือหนัง (สั้น/ยาว)	1 สัปดาห์	✓		
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	-	✓		
	ถุงมือหนัง งานเชื่อม	-	✓		
	ถุงมือยาง	-	✓		
	ถุงมือกันลื่น	-	✓		
	ถุงมือกันความร้อน	-	✓		
	หน้ากากป้องกันสารเคมี	-	✓		
	หน้ากากเชื่อม	-	✓		
	หน้ากากเชื่อมอาร์กอน	-	✓		
	หน้ากากป้องกันสะเก็ด	-	✓		
	รองเท้าบูทกันสารเคมี	-	✓		
	เสื้อสะท้อนแสง	-	✓		
	ชุดป้องกันไฟ	-	✓		

ประเภทอุปกรณ์	รายการ	อายุการใช้งาน	หน่วยงานที่จัดเก็บ		
			พัสดุ	จป. วิชาชีพ	อื่นๆ
	ชุดป้องกันสารเคมี	-	✓		
	ชุดป้องกันฝุ่น	1 สัปดาห์	✓		
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแบบเบิกยืม	เข็มขัดนิรภัย	-		✓	
	หน้ากากเชื่อมแบบปรับแสง	-		✓	
	หมวกนิรภัย Visitor	-			ธุรการ / รปภ.
	ถุงมือกันไฟฟ้า (Class 1) 7500V / 10000V	-			วิศวกรรม/ โรงไฟฟ้า
	ถุงมือกันไฟฟ้า (Class 3) 26500V / 30000V	-		✓	

หมายเหตุ : การบริหารจัดการอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล สามารถบริหารจัดการให้มีความเหมาะสมได้ตามดุลพินิจของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของแต่ละโรงงาน

ภาคผนวก ข38
เอกสารตัวอย่างใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่โครงการ
(Work Permit)

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ใบอนุญาตปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (HOT WORK PERMIT) สำหรับแผนกผลิตเอทานอล

MCE-FM-SH-234/00

ผู้ขออนุญาต พนักงานบริษัท แผนก..... ผู้รับเหมา บริษัท.....

ผู้ขออนุญาต ชื่อ..... ตำแหน่ง.....

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน.....คน ขอปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ(Hot work) สถานที่ปฏิบัติงาน.....

รายละเอียดของงาน.....วันที่.....เวลา.....น. ถึงเวลา.....น.

1. วิธการ, อุปกรณ์ป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เพื่อให้เหมาะสมและปลอดภัย ดังนี้

1.1พื้นฐาน ❑ รองเท้านิรภัย ❑ แว่นตาลดแสง ❑ หมวกนิรภัย ❑ เข็มขัดนิรภัย(สำหรับงานที่สูง)
❑ หน้ากากป้องกันฝุ่น/ก๊าซ ❑ กระบังหน้างานเชื่อม ❑ ถังแก๊สติดอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ ❑ ถุงมือหนัง/เอี๊ยมหนัง
❑ ที่ครอบหู/อุดหู (ในพื้นที่ที่เสียงดังเกิน 85 dBA)

1.2ตามลักษณะงาน/พื้นที่

(1) พื้นที่เสี่ยงสูง 5 พื้นที่คือ 1.ถังจัดเก็บเอทานอล 2. อาคารหอกลั่น 3.จุดโหลดเอทานอล 4.อาคารผลิต 5.ถังจัดเก็บโมลาส
❑ การประเมินอันตรายก่อนเริ่มงาน ❑ สายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน ❑ รถน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน ❑ ผู้ยืนระวังภัยอย่างน้อย 1 คน
❑ ผ้ากันไฟ ❑ ถังดับเพลิง 2 ถัง 15 ปอนด์ ❑ ป้ายเตือนต่างๆ

(2) พื้นที่เสี่ยงอื่นๆ นอกเหนือข้อ (1)
❑ การประเมินอันตรายก่อนเริ่มงาน ❑ ถังดับเพลิง 1 ถัง 15 ปอนด์ ❑ อุปกรณ์ป้องกันสะเก็ดไฟ ❑อื่นๆ.....

งานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ควบคุม ต้องได้รับการพิจารณาอนุญาต และตัดแยกระบบจากผู้รับผิดชอบงานบำรุงรักษาอุปกรณ์นั้น ๆ ก่อน
❑ ไม่เกี่ยวข้อง ❑ เกี่ยวข้อง ได้รับอนุญาตและตัดแยกระบบจาก ลงชื่อ..... วันที่……/……/……

รายการตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน	ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา		
	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1. ได้ทำความสะอาดอุปกรณ์/พื้นที่ปฏิบัติงาน และใกล้เคียงจนปราศจากสารเคมี สารไวไฟ วัสดุที่ติดไฟ หรือฝุ่น			
2. มีการตัดแยกระบบไฟฟ้า ระบบควบคุมต่างๆ			
3. มีการเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้พร้อมใช้งาน ตามข้อ 1.2 ลักษณะงาน/พื้นที่เสี่ยง			
4. มีการเตรียมอุปกรณ์ป้องกันสะเก็ดไฟ เช่น ผ้ากันไฟ ฉากกั้น อื่นๆ (ระบุ).....			
5. มีผู้ยืนระวังภัยเพื่อตรวจสอบการกระเด็นของสะเก็ดไฟ ชื่อ.....			
6. มีการตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ให้อยู่สภาพปลอดภัย			
7. มีการกั้นแยกพื้นที่ป้องกันอันตรายจากผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง			
8. มีการยืนยันกับแผนกที่รับผิดชอบว่าปั๊มน้ำดับเพลิง/รถดับเพลิงพร้อมใช้งาน			

ข้าพเจ้าเข้าใจในสิ่งที่ต้องปฏิบัติดี และผู้ปฏิบัติงานจะถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ลงชื่อ….....ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา วันที่...../...../..... ลงชื่อ….....ผู้ควบคุมดูแลงาน วันที่...../...../....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตวบรรจง

ผู้อนุญาต

❑ ไม่อนุญาต เนื่องจาก.....

❑ อนุญาตให้ปฏิบัติงานโดยได้ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว จึงเห็นสมควรให้ปฏิบัติงาน ในวันที่..... ช่วงเวลา.....

โดยมีข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ต้องระวังเพิ่มเติม คือ.....

LEL (ค่าความปลอดภัย = 0%)	O_2 (ค่าความปลอดภัย

ลงชื่อ..... วันที่...../...../..... ลงชื่อ..... วันที่...../...../.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

เจ้าของพื้นที่ ผู้จัดการโรงงาน/จป.วิชาชีพ

การตรวจสอบระหว่างการทำงาน

จากการตรวจสอบรายการที่ขออนุญาตไว้ข้างบน และวิธีการทำงาน ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่า

	ชม.1	ชม.2	ชม.3	ชม.4	ชม.5	ชม.6	ชม.7	ชม.8
LEL								
O_2								

❑ ปลอดภัยอนุญาตให้ทำงานต่อได้

❑ ไม่ปลอดภัยต้องแก้ไขดังนี้.....

ลงชื่อ..... วันที่...../...../..... ลงชื่อ..... วันที่...../...../.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

เจ้าของพื้นที่ ผู้จัดการโรงงาน/จป.วิชาชีพ

❑ ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ และขอเพิ่มเวลาอีก.....ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น. (ไม่เกิน 4 ชั่วโมง)

เพิ่มเวลา ลงชื่อ.....เวลา.....น. ลงชื่อ….....เวลา.....น.

(.....) (.....)

ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ผู้จัดการโรงงาน/เจ้าของพื้นที่/จป.วิชาชีพ

	ชม.1	ชม.2	ชม.3	ชม.4
LEL				
O_2				

❑ ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ได้ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้ว และมีผู้เฝ้าระวังไฟต่อเนื่องจนครบ 60 นาที เมื่อวันที่...../...../.....

ปิดงาน 1.ลงชื่อ.....เวลา.....น. 2.ลงชื่อ.....เวลา.....น. 3.ลงชื่อ….....เวลา.....น.

(.....) (.....) (.....)

ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา เจ้าของพื้นที่/จป.วิชาชีพ ผู้เฝ้าระวังไฟ

เล่มที่ 000 บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด และบริษัทในเครือ 000

ใบอนุญาตปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (HOT WORK PERMIT)

ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

ผู้ขออนุญาต ☐ พนักงานบริษัท แผนก..... ☐ ผู้รับเหมา บริษัท.....

ผู้ขออนุญาต ชื่อ..... ตำแหน่ง.....

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน.....คน ขอปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ (Hot work) สถานที่ปฏิบัติงาน.....

รายละเอียดของงาน..... วันที่..... เวลา.....น. ถึงเวลา.....น.

1. วิธีการ, อุปกรณ์ป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เพื่อให้เหมาะสมและปลอดภัย ดังนี้

1.1 พื้นฐาน ☐ รองเท้านิรภัย ☐ แว่นตาลดแสง ☐ หมวกนิรภัย ☐ เข็มขัดนิรภัย (สำหรับงานที่สูง)

☐ หน้ากากป้องกันฝุ่น/ก๊าซ ☐ กระบังหน้างานเชื่อม ☐ ถังแก๊สติดอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ ☐ ถุงมือหนังเชื่อมหนัง

☐ ที่ครอบหู/อุดหู (ในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA)

1.2 ตามลักษณะงาน/พื้นที่

(1) พื้นที่เสี่ยงสูง 7 พื้นที่ คือ 1. ห้องชานอ้อย, 2. คลังสินค้า, 3. เม้ยไอน้ำ 4. พัสดุ และ 5. บริเวณพื้นที่จัดเก็บน้ำมันต่างๆ 6. บริเวณพื้นที่ขัดเก็บโมลาส 7. Conditioning Silo

☐ การประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน ☐ สายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน ☐ รถน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน ☐ ผู้ยืนระวังภัย อย่างน้อย 1 คน

☐ ผ้ากันไฟ ☐ ถังดับเพลิง 2 ถัง 15 ปอนด์ ☐ จีดพรมน้ำลงชานอ้อย ระยะอย่างน้อยรัศมี 50 เมตร

☐ ป้ายเตือนต่างๆ

(2) พื้นที่เสี่ยงอื่นๆ นอกเหนือข้อ (1)

☐ การประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน ☐ ถังดับเพลิง 1 ถัง 15 ปอนด์ ☐ อุปกรณ์ป้องกันสะเก็ดไฟ ☐ อื่นๆ.....

งานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ควบคุม ต้องได้รับการพิจารณาอนุญาต และตัดแยกระบบจากผู้รับผิดชอบงานบำรุงรักษาอุปกรณ์นั้น ๆ ก่อน

☐ ไม่เกี่ยวข้อง ☐ เกี่ยวข้อง ได้รับอนุญาตและตัดแยกระบบจาก ลงชื่อ..... วันที่...../...../.....

รายการตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน	ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา		
	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1. ได้ทำความสะอาดอุปกรณ์/พื้นที่ปฏิบัติงานและใกล้เคียงจนปราศจากสารเคมี สารไวไฟ วัสดุที่ติดไฟ หรือฝุ่น			
2. มีการตัดแยกระบบไฟฟ้า ระบบควบคุมต่างๆ			
3. มีการเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้พร้อมใช้งาน ตามข้อ 1.2 ลักษณะงาน/พื้นที่เสี่ยง			
4. มีการเตรียมอุปกรณ์ป้องกันสะเก็ดไฟ เช่น ผ้ากันไฟ ฉากกั้น อื่นๆ (ระบุ).....			
5. มีผู้ยืนระวังภัย เพื่อตรวจสอบการกระเด็นของสะเก็ดไฟ ชื่อ.....			
6. มีการตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ให้อยู่สภาพปลอดภัย			
7. มีการเก็บแยกพื้นที่ป้องกันอันตรายจากผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง			
8. มีการยืนยันกับพนักงานที่รับติดตั้งปั๊มน้ำดับเพลิงและรถดับเพลิงพร้อมใช้งาน			

ข้าพเจ้าเข้าใจในสิ่งที่ต้องปฏิบัติดี และผู้ปฏิบัติงานจะถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ลงชื่อ.....ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมพื้นที่งาน วันที่...../.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้อนุญาต

ผู้อนุญาต

☐ ไม่อนุญาต เนื่องจาก.....

☐ อนุญาตให้ปฏิบัติงานโดยได้ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว จึงเห็นสมควรให้ปฏิบัติงาน

ในวันที่..... ช่วงเวลา.....

โดยมีข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ต้องระวังเพิ่มเติม คือ.....

ลงชื่อ.....วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....วันที่...../...../.....

(.....)ตัวบรรจง (.....)ตัวบรรจง

ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) จป. วิชาชีพ/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

การตรวจสอบระหว่างการทำงาน

จากการตรวจสอบรายการที่ขออนุญาตไว้ข้างต้น และวิธีการทำงาน ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่า

☐ ปลอดภัย อนุญาตให้ทำงานต่อได้

☐ ไม่ปลอดภัย ต้องแก้ไขดังนี้.....

ลงชื่อ.....วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....วันที่...../...../.....

ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) จป. วิชาชีพ/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

การเพิ่มเวลาปิดงาน

☐ ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ และขอเพิ่มเวลาอีก.....ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น. (ไม่เกิน 4 ชั่วโมง)

เพิ่มเวลา ลงชื่อ.....เวลา.....น. ลงชื่อ.....เวลา.....น.

(.....) (.....)

ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ผู้อนุญาต(เจ้าของพื้นที่)

☐ ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ได้ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้ว และมีผู้เฝ้าระวังไฟต่อเนื่องอีกเวลา 60 นาที เมื่อวันที่...../...../.....

ปิดงาน ①ลงชื่อ.....เวลา..... ②ลงชื่อ.....เวลา..... ③ลงชื่อ.....เวลา.....น.

(.....) (.....) (.....)

ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ผู้อนุญาต(เจ้าของพื้นที่) ผู้เฝ้าระวังไฟ

ต้นฉบับ (สีชมพู) = ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ส่งมอบให้ผู้อนุญาตเพื่อเก็บรักษา

สำเนาฉบับ (สีเหลือง) = จป. วิชาชีพ ส่งมอบให้ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

สำเนาฉบับ (สีฟ้า) = ผู้อนุญาต

MITR PHOL GROUP

บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด และบริษัทในเครือ

MP-FM-8002-006/1

ใบอนุญาตให้ทำงานบนที่สูง (HEIGHT WORK PERMIT)

ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

ผู้ขออนุญาต ☐ พนักงาน แผนก..... ☐ ผู้รับเหมา บริษัท.....

ผู้ขออนุญาต /ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ชื่อ .....ตำแหน่ง..... โทรศัพท์.....

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน.....คน โดยมีรายชื่อดังนี้

1. ..... 3. ..... 5. .....

2. ..... 4. ..... 6. .....

สถานที่ทำงาน.....บริเวณ.....

รายละเอียดของงาน.....

ระหว่างวันที่.....เวลา..... ถึงวันที่..... เวลา.....

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้

☐ รองเท้าหุ้มส้น/นิรภัย ☐ นั่งร้านที่ปลอดภัย (งานสูงเกิน 2 เมตร) ☐ หน้ากากป้องกันฝุ่น / ก๊าซ

☐ หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง ☐ ป้ายเตือน/ธงขาว-แดงกั้นเขต ☐ แว่นตานิรภัย

☐ เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อม 2 ตะขอ(งานสูงเกิน 4 เมตร)

รายการตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน	ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา		
	ใช่/เรียบร้อย	ไม่ใช่/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1. ผู้ปฏิบัติงานมีผลตรวจสุขภาพแสดงว่ามีสภาพร่างกาย ไม่เป็นโรคลมชักหรือโรคความดันโลหิตสูง			
2. มีอุปกรณ์ป้องกันตก ได้แก่ เข็มขัดนิรภัยแบบรัดเต็มตัว (full body Harness)			
3. รอก เชือก และอุปกรณ์ช่วยยกต่างๆ ได้รับการตรวจสภาพทั่วไป			
4. รถยก, รถปั้นจั่น/รถเครน ได้รับการตรวจสอบlสภาพทั่วไป เลขที่.....และผู้บังคับต้องผ่านการอบรม			
5. มีผู้สังเกตการณ์ หรือพนักงาน พร้อมให้ความช่วยเหลือชื่อ.....			
6. มีการติดตั้งนั่งร้าน โดยมีพื้นที่นั่งปู 35 ซม. มีราวกั้นตกสูง 90 ซม. มีสภาพแข็งแรงมั่นคง			

ข้าพเจ้าเข้าใจในสิ่งที่ต้องปฏิบัติดี และผู้ปฏิบัติงานจะถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ลงชื่อ.....วันที่...../...../ ..... ลงชื่อ.....วันที่...../...../ .....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา . ผู้ควบคุมดูแลงาน

ผู้อนุญาต

ผู้อนุญาต

☐ ไม่อนุญาต เนื่องจาก.....

☐ อนุญาตให้ปฏิบัติงานโดยได้ตรวจสอบสภาพงาน และอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยเรียบร้อยแล้วจึงเห็นสมควร

ให้ปฏิบัติงานในวันที่ ..... ช่วงเวลา .....

โดยมีข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ต้องระวังเพิ่มเติมคือ.....

.....

ลงชื่อ ..... วันที่ ...../...../..... ลงชื่อ ..... วันที่ ...../...../.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) จป. วิชาชีพ/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

การตรวจสอบระหว่างการทำงาน

☐ ปลอดภัย อนุญาตให้ทำงานต่อได้

☐ ไม่ปลอดภัย ต้องแก้ไข ดังนี้.....

.....

ลงชื่อ ..... วันที่ ...../...../..... ลงชื่อ ..... วันที่ ...../...../.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) จป. วิชาชีพ/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

การเพิ่มเวลาหรือปิดงาน

☐ ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ และขอเพิ่มเวลาอีก.....ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น. (ไม่เกิน 4 ชั่วโมง)

เพิ่มเวลา ลงชื่อ.....เวลา.....น. ลงชื่อ.....เวลา.....น.

(.....) (.....)

(ผู้ขออนุญาต) ผู้อนุญาต(เจ้าของพื้นที่)

☐ ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ และได้ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่.....เวลา.....

ปิดงาน ลงชื่อ.....เวลา.....น. ลงชื่อ.....เวลา.....น.

(.....) (.....)

(ผู้ขออนุญาต) ผู้อนุญาต(เจ้าของพื้นที่)

ต้นฉบับ (สีขาว) = ผู้ขออนุญาต และให้ติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นชัดเจนในจุดที่ทำงาน สำเนา (สีชมพู) = จป. วิชาชีพ สำเนา (สีเหลือง) = ติดเล่ม

เล่มที่ 000 **บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด และบริษัทในเครือ** 000

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานกับไฟฟ้า หรือเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical Work Permit)

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงาน

ผู้ขออนุญาต ☐ พนักงานบริษัท แผนก..... ☐ ผู้รับเหมา บริษัท.....

ผู้ขออนุญาต ชื่อ..... ตำแหน่ง.....

วันที่..... ช่วงเวลาทำงาน.....น.

ขอปฏิบัติงานกับไฟฟ้า หรือเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ไฟฟ้า สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ผู้เข้าปฏิบัติงาน *(ขั้นต่ำที่ 2 คนสำหรับผู้ปฏิบัติงานหลักและผู้ปฏิบัติงานรอง)* จำนวนผู้ปฏิบัติงาน.....คน

1)…… 3)…… 5)……

2)…… 4)…… 6)……

พื้นที่ / อุปกรณ์ เครื่องจักรที่เข้าปฏิบัติงาน.....

รายละเอียดของงาน.....

.....

1. วิธีการ อุปกรณ์ป้องกัน และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เพื่อให้เหมาะสมและปลอดภัย ดังนี้

กรณี 380/400V , > 1,000 V

☐ รองเท้านิรภัยกันไฟฟ้า ☐ หมวกนิรภัยกันไฟฟ้า ☐ ถุงมือกันไฟฟ้าแรงสูง ☐ แว่นตานิรภัย ☐ ถังดับเพลิง CO2 หรือเทียบเคียง (Class C)

☐ ที่ครอบหู/อุดหู (ในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA) ☐ เข็มขัดนิรภัย (สำหรับงานที่สูง) ☐ Personal Tools กันไฟ ☐ อื่นๆ ที่จำเป็น.....

☐ ระบบล็อค/ติดป้ายเตือน (Lock out - Tag out) ☐ กั้นเขตพื้นที่ด้วยเทป ขาว-แดง ☐ แนบแผนผังไฟฟ้า (SLD)

เพิ่มเติมเฉพาะกรณี >1,000 V

☐ ไม้ชักฟิวส์ ☐ หมวกนิรภัย Type II Class E : 20,000V ☐ Insulated Tools ☐ Insulated Sleeves

☐ แผ่นยางรองกันไฟ ☐ Arc Flash Suit CAT4 ☐ Hot Line Tools ☐ Step Ladder / FRP

☐ Lever ☐ High Volt Portable Earth Rod ☐ Line Hood ☐ อื่นๆ ที่จำเป็น.....

ช่างไฟฟ้าพื้นที่ผู้ได้รับการแต่งตั้ง (ตรวจเครื่องมือ)

ชื่อ…… ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน ☐ หมายเหตุ ……วันที่……

รายการตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	ผู้ขออนุญาต		ผู้ควบคุมงาน		ผู้อนุญาต		หมายเหตุ
	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	
1 ประเมินหน้างานอยู่ในสภาพพร้อมปฏิบัติงาน ระดับแรงดัน 380/400-1,000V , >1,000V							
- มาตรวัดหน้าตู้บริภัณฑ์และไฟแสดงสถานะ (V/A/W/PF) แสดงผลปกติ							
- ไม่มีความชื้นในพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน , สายหลักดินไม่ชำรุด							
2 ได้ปิดกั้นบริเวณ (ขาว-แดง) และกำหนดระยะปฏิบัติงานไว้เรียบร้อยแล้ว							
3 ได้รับคำแนะนำเรื่องความปลอดภัยของบริภัณฑ์เข้าปฏิบัติงานจากผู้รับผิดชอบประจำโรงงาน							
4 ได้ชี้แจงรายละเอียดงาน , อุปกรณ์ , เครื่องมือ , PPE ที่นำมาใช้งานและผ่านการตรวจแล้ว							
5 แนบ WI/QP/SLD/คู่มือบริภัณฑ์ ในจุดปฏิบัติงาน (380/400 , >1,000 V)							
6 ตัดแยกพลังงาน , Switching to Earth และตรวจสอบพลังงานคงค้างอ้างอิง							
Single Line Diagram พร้อมตรวจสอบการต่อลงดินอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน							
7. ทำการล็อค/ติดป้ายเตือน (LOTO) และแขวน PTW ไว้ที่ปฏิบัติงานแล้ว							

ข้อควรระวังเป็นกรณีพิเศษในการปฏิบัติงาน.....

.....

ข้าพเจ้าเข้าใจในสิ่งที่ต้องปฏิบัติดี และผู้ปฏิบัติงานจะถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ลงชื่อ…… วันที่...../...../..... ลงชื่อ…… วันที่...../...../.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้ขออนุญาต (พนักงาน / ผู้รับเหมา) ผู้ควบคุมงาน (พนักงาน / ผู้รับเหมา)

ผู้อนุญาต

ผู้อนุญาต

☐ ไม่อนุญาต เนื่องจาก.....

☐ อนุญาตให้ปฏิบัติงานโดยได้ตรวจสอบอุปกรณ์และพื้นที่ปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว จึงเห็นสมควรให้ปฏิบัติงานในวันที่.....เวลา.....

โดยมีข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ต้องระวังเพิ่มเติม คือ.....

.....

ลงชื่อ.....วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....วันที่...../...../.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้อนุญาต : เจ้าของพื้นที่ (หน กะขึ้นไป) ผู้อนุญาต : (ผู้มีคุณสมบัติ 380/400 - 1,000 V) จป. วิชาชีพ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ผู้อนุญาต : (วิศวกรไฟฟ้า >1,000 V) จป. วิชาชีพ เท่านั้น (>1,000 V)

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงาน

จากการตรวจสอบรายการที่ขออนุญาตไว้ข้างบน และวิธีการทำงาน ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่า

☐ ปลอดภัย อนุญาตให้ทำงานต่อได้

☐ ไม่ปลอดภัย ต้องแก้ไขดังนี้.....

ลงชื่อ.....วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....วันที่...../...../.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่ ระดับหน กะขึ้นไป) ผู้อนุญาต : (ผู้มีคุณสมบัติ 380/400 - 1,000 V) จป. วิชาชีพ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ผู้อนุญาต : (วิศวกรไฟฟ้า >1,000 V) จป. วิชาชีพ เท่านั้น (>1,000 V)

☐ ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ได้ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่...../……...../…….....

หลังเสร็จการปฏิบัติงาน (ปิดงาน)

ลงชื่อ.....วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....วันที่...../...../.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้อนุญาต : เจ้าของพื้นที่ (หน กะขึ้นไป) ผู้อนุญาต : (ผู้มีคุณสมบัติ 380/400 - 1,000 V) จป. วิชาชีพ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ผู้อนุญาต : (วิศวกรไฟฟ้า >1,000 V) จป. วิชาชีพ เท่านั้น (>1,000 V)

ต้นฉบับ (สีขาว) = ผู้ขออนุญาต และให้ติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นชัดเจนในจุดที่ทำงาน สำเนา (สีชมพู) = จป. วิชาชีพ สำเนา (สีเหลือง) = ติดเล่ม

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ (Confine Space Work Permit)

เลขที่.....พ.ศ.....

ผู้ขออนุญาต

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว .....

☐ พนักงานแผนก/หน่วยงาน..... ☐ ผู้รับเหมา บริษัท.....

ขออนุญาตเข้าทำงานในในพื้นที่อับอากาศ (Confine Space Area) ในเขตพื้นที่ของโรงงาน

เข้าไปปฏิบัติงานเกี่ยวกับ.....สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ในวันที่..... ระหว่างเวลา.....

ผู้เข้าปฏิบัติงาน (ต้องผ่านการอบรมอย่างน้อย 12 ชม.) 1..... 2.....

3..... 4..... 5.....

ผู้ควบคุมงาน (ต้องผ่านการอบรมอย่างน้อย 12 ชม.) ชื่อ..... ทำหน้าที่ควบคุมระหว่างปฏิบัติงาน

ผู้ช่วยเหลือ (ต้องผ่านการอบรมอย่างน้อย 15 ชม.) ชื่อ..... ทำหน้าที่ช่วยเหลือกรณีฉุกเฉินระหว่างปฏิบัติงาน

มาตรการความปลอดภัยที่เตรียมไว้ก่อนให้ลูกจ้างเข้าปฏิบัติงาน.....

……

ลงชื่อ.....

( ) พนักงาน/หัวหน้าผู้รับเหมา

ผู้ขออนุญาต

ผู้อนุญาต

ก่อนที่จะอนุญาตให้ลูกจ้างปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ จะต้องทำการตรวจสอบสถานที่อับอากาศ ดังนี้

1. ตรวจสอบสิ่งที่จะก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงานนี้

1. สารไวไฟลุกไหม้ระเบิด	มี ☐	ไม่มี ☐	5. เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์	มี ☐	ไม่มี ☐
2. สารกัดกร่อน	มี ☐	ไม่มี ☐	6. ประกายไฟ/ความร้อน	มี ☐	ไม่มี ☐
3. สารมีพิษ/ฝุ่น/ฟูม/แก๊ส	มี ☐	ไม่มี ☐	7. อื่นๆ_____	มี ☐	ไม่มี ☐
4. กระแสไฟฟ้า	มี ☐	ไม่มี ☐	_____	มี ☐	ไม่มี ☐

2. ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน และกำลังปฏิบัติงาน

1. ตรวจสอบไฟฟ้าให้ปลอดภัย	มี ☐	ไม่มี ☐	10. ผลการตรวจสารเคมี/บรรยากาศการทำงาน
2. ตรวจสอบเครื่องจักรให้ปลอดภัย	มี ☐	ไม่มี ☐	(ก่อนทำงานไม่เกิน 1 ชั่วโมง) ชื่อผู้ตรวจ.....เวลา.....
3. ตรวจสอบเครื่องมือให้ปลอดภัย	มี ☐	ไม่มี ☐	- ปริมาณออกซิเจน.....% (ค่าปลอดภัย 19.5 - 23.5%)
4. มีการระบายของเสียทิ้ง	มี ☐	ไม่มี ☐	- สารไวไฟ.....% (ค่าปลอดภัยไม่เกิน 10 %)
5. มีการระบายอากาศ	มี ☐	ไม่มี ☐	- สารเคมีอื่นๆ (ระบุ)..... …….. ppm หรือ….....mg/m3
6. มีการทำความสะอาด	มี ☐	ไม่มี ☐	(ระหว่างปฏิบัติงาน ทุก 2 ชั่วโมง) ชื่อผู้ตรวจ.....เวลา.....
7. ปิด/ลดระบบแรงดัน/ความร้อน	มี ☐	ไม่มี ☐	- ปริมาณออกซิเจน.....% (ค่าปลอดภัย 19.5 - 23.5%)
8. ปิดแยกระบบวาล์ว	มี ☐	ไม่มี ☐	- สารไวไฟ.....% (ค่าปลอดภัยไม่เกิน 10 %)
9. อื่นๆ	มี ☐	ไม่มี ☐	- สารเคมีอื่นๆ (ระบุ)..... …….. ppm หรือ….....mg/m3

3. อันตรายที่ลูกจ้างอาจจะได้รับกรณีฉุกเฉินและวิธีการหลีกหนีภัย

☐ คลื่นไส้ ☐ เวียนศรีษะ ☐ หมดสติ ☐ ขาดอากาศหายใจและเสียชีวิต ☐ ระเบิด/เพลิงไหม้ ☐ ไฟช็อต ☐ อื่นๆ.....

4. วิธีการหลีกหนีภัย และอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต

☐ ให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการทำงานในสถานที่อับอากาศอย่างเคร่งครัด ☐ อพยพผู้ปฏิบัติงานออก หากมีเหตุผิดปกติ

☐ เครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศ ☐ เข็มขัดนิรภัยและสายชูชีพ ☐ อุปกรณ์สื่อสาร ☐ แผนการช่วยเหลือฉุกเฉิน ☐ เครื่องตรวจวัดสารเคมี

☐ ติดตั้งป้ายเตือนต่างๆ ☐ อุปกรณ์ในการดับเพลิง ระบุ..... ☐ แสงสว่าง ☐ อื่นๆ.....

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

☐ หมวกนิรภัย ☐ แว่นตานิรภัย ☐ ถุงมือยาง/หนัง ☐ รองเท้าบูทยาง ☐ รองเท้านิรภัย ☐ ชุดป้องกันฝุ่น/สารเคมี ☐ กระบังหน้า

☐ หน้ากากป้องกันฝุ่น/ฟูม/แก๊ส ☐ อื่นๆ.....

6. ผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศโดยมีใบรับรองแพทย์ ☐ มีใบรับรองแพทย์ ☐ ไม่มีใบรับรองแพทย์

ผู้อนุญาตได้ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทำงาน และมีการวัดการตรวจสารเคมี/บรรยากาศการทำงาน รวมทั้งมีการอบรมความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติ และผู้ช่วยเหลือเรียบร้อยแล้ว จึงลงมือชื่อเพื่ออนุญาตให้ผู้ขออนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศได้ ตามกำหนดวัน เวลา ที่ขออนุญาต

ลงชื่อ.....วันที่..... ลงชื่อ.....วันที่.....

( ) ( )

ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) (ต้องผ่านการอบรมอย่างน้อย 6 ชม.) จป.วิชาชีพ/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

การปิดงาน

☐ ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ และได้ทำความสะอาดพื้นที่การทำงานเรียบร้อยแล้ว

☐ ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ตามกำหนดเวลา เพราะ.....

ลงชื่อ.....วันที่.....เวลา..... ลงชื่อ.....วันที่.....เวลา.....

( ) ( )

ผู้ขออนุญาต ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่)

ต้นฉบับ (สีขาว) = ผู้ขออนุญาต และให้ติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นชัดเจนในจุดที่ทำงาน สำเนา (สีชมพู) = จป. วิชาชีพ สำเนา (สีเหลือง) = ติดเล่ม

MITR PHOL GROUP

บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด และบริษัทในเครือ

MP-FM-8002-027/01

ใบอนุญาตทำงานซ่อมธรรมดา (COLD WORK PERMIT)

ผู้ขออนุญาต

ผู้ขออนุญาต ☐ พนักงาน แผนก..... ☐ ผู้รับเหมา บริษัท.....

ผู้ขออนุญาต /ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ชื่อ ..... ตำแหน่ง..... โทรศัพท์.....

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน.....คน ขอปฏิบัติงานซ่อมภายในโรงงาน

สถานที่ทำงาน.....

รายละเอียดของงาน..... งานที่สูงเกิน 2 เมตร ☐ มี ☐ ไม่มี

วันที่.....เวลา..... ถึงวันที่..... เวลา.....

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่ใช้

☐ รองเท้านิรภัย ☐ เข็มขัดนิรภัย ☐ แว่นตานิรภัย ☐ แว่นตาลดแสง

☐ หมวกนิรภัย ☐ ที่อุดหู / ที่ครอบหู ☐ หน้ากากป้องกันฝุ่น / ก๊าซ ☐ ป้ายเตือนต่าง ๆ

☐ กระบังหน้า ☐ ถุงมือนิรภัย ☐ อุปกรณ์ในการดับเพลิง ☐ นั่งร้านที่ปลอดภัย

การตรวจสอบก่อนการทำงาน	ผู้ปฏิบัติ /ผู้ขออนุญาต		ผู้ตรวจสอบ		ผู้อนุญาต	
	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย
1. ได้ทำการปิดกั้นพื้นที่หรือแยกอุปกรณ์ บริเวณนี้ออกจากส่วนอื่น ๆ และติดป้ายเรียบร้อย						
2. มีการตัดแยกระบบไฟฟ้า ระบบควบคุมต่าง ๆ อย่างเหมาะสม						
3. อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้อยู่ในสภาพปลอดภัยพร้อมใช้งาน						
4. ทำความสะอาดอุปกรณ์ สถานที่ทำงาน จนปราศจากสารเคมี น้ำมัน วัสดุอันตราย สารไวไฟเรียบร้อยแล้ว						
5. พื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพปลอดภัย แสงสว่าง ลม อุณหภูมิ ที่เหมาะสม						

ข้าพเจ้าเข้าใจในสิ่งที่ต้องปฏิบัติดี และผู้ปฏิบัติงานจะถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ลงชื่อ.....ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมดูแลงาน

(.....) ตัวบรรจง วันที่...../...../ ... (.....) ตัวบรรจง วันที่...../...../ ...

ผู้ตรวจสอบ / ผู้อนุญาต

ผู้อนุญาต

☐ ไม่อนุญาต เนื่องจาก.....

☐ อนุญาตให้ปฏิบัติงานโดยได้ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว จึงเห็นสมควรให้ปฏิบัติงาน

ในวันที่..... ช่วงเวลา.....

โดยมีข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ต้องระวังเพิ่มเติม คือ.....

ลงชื่อ.....วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....วันที่...../...../.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) จป. วิชาชีพ/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

การตรวจสอบระหว่างการทำงาน

จากการตรวจสอบรายการที่ขออนุญาตไว้ข้างบน และวิธีการทำงาน ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่า

☐ ปลอดภัย อนุญาตให้ทำงานต่อได้

☐ ไม่ปลอดภัย ต้องแก้ไขดังนี้.....

ลงชื่อ.....วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....วันที่...../...../.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) จป. วิชาชีพ/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

การเพิ่มเวลา

☐ ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ และขอเพิ่มเวลาอีก.....ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น. (ไม่เกิน 4 ชั่วโมง)

ลงชื่อ.....เวลา.....น. ลงชื่อ.....เวลา.....น.

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ผู้อนุญาต(เจ้าของพื้นที่)

การปิดงาน

การตรวจสอบหลังการทำงาน

☐ ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ และได้ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่.....เวลา.....

☐ ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ เพราะ.....

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(.....) ตัวบรรจง (.....) ตัวบรรจง

ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่)

ต้นฉบับ (สีขาว) = ผู้ขออนุญาต และให้ติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นชัดเจนในจุดที่ทำงาน สำเนา (สีชมพู) = จป. วิชาชีพ สำเนา (สีเหลือง) = ติดเล่ม

ภาคผนวก ข39

เอกสารรายงานการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2568

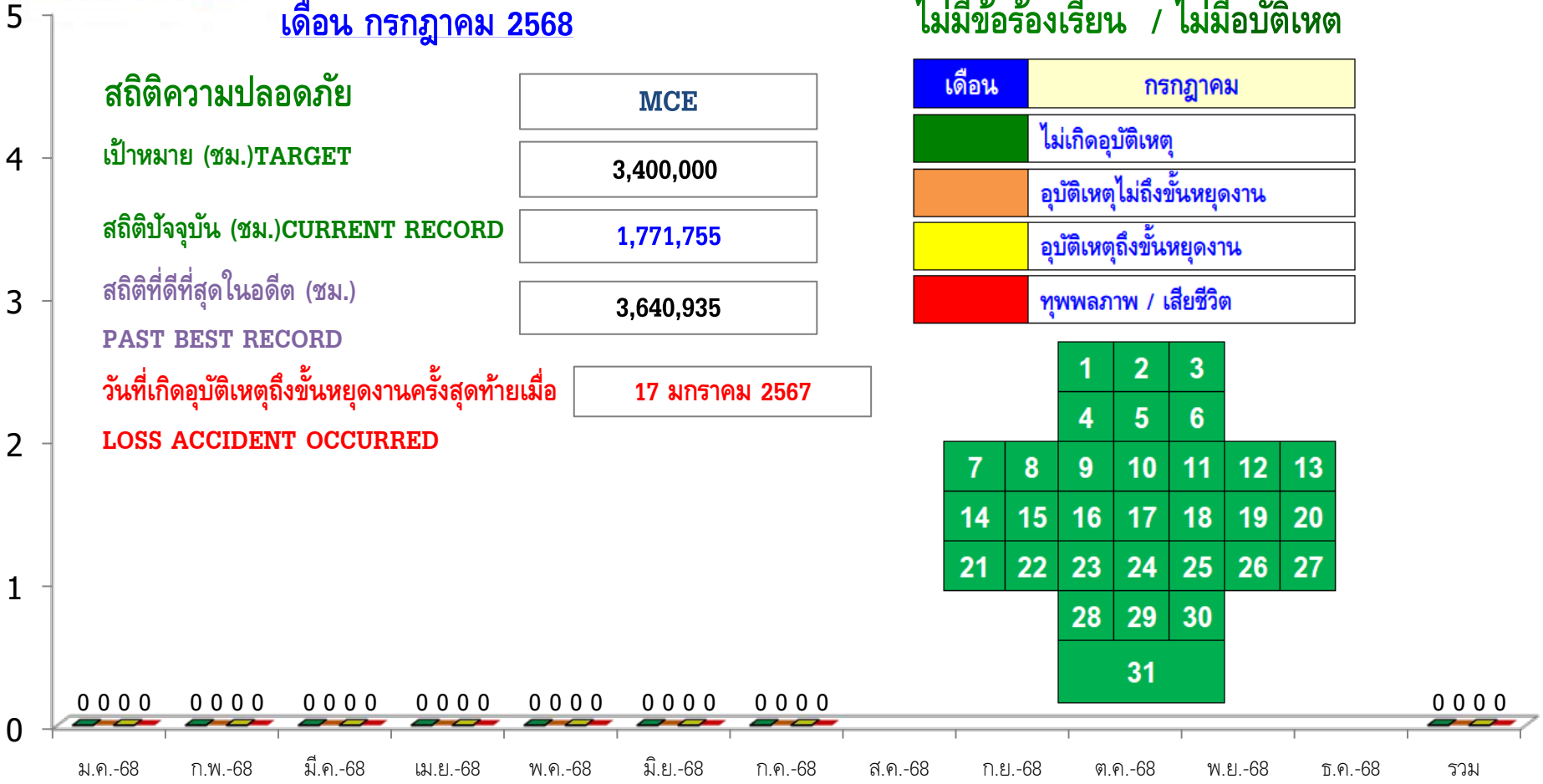
เดือน กรกฎาคม 2568

ไม่มีข้อร้องเรียน / ไม่มีอบัติเหต

สถิติความปลอดภัย	MCE
เป้าหมาย (ชม.)TARGET	3,400,000
สถิติปัจจุบัน (ชม.)CURRENT RECORD	1,771,755
สถิติที่ดีที่สุดในอดีต (ชม.) PAST BEST RECORD	3,640,935
วันที่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานครั้งสุดท้ายเมื่อ LOSS ACCIDENT OCCURRED	17 มกราคม 2567

เดือน	กรกฎาคม
	ไม่เกิดอุบัติเหตุ
	อุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน
	อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน
	ทุพพลภาพ / เสียชีวิต

		1	2	3		
		4	5	6		
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		
		31				



สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2568

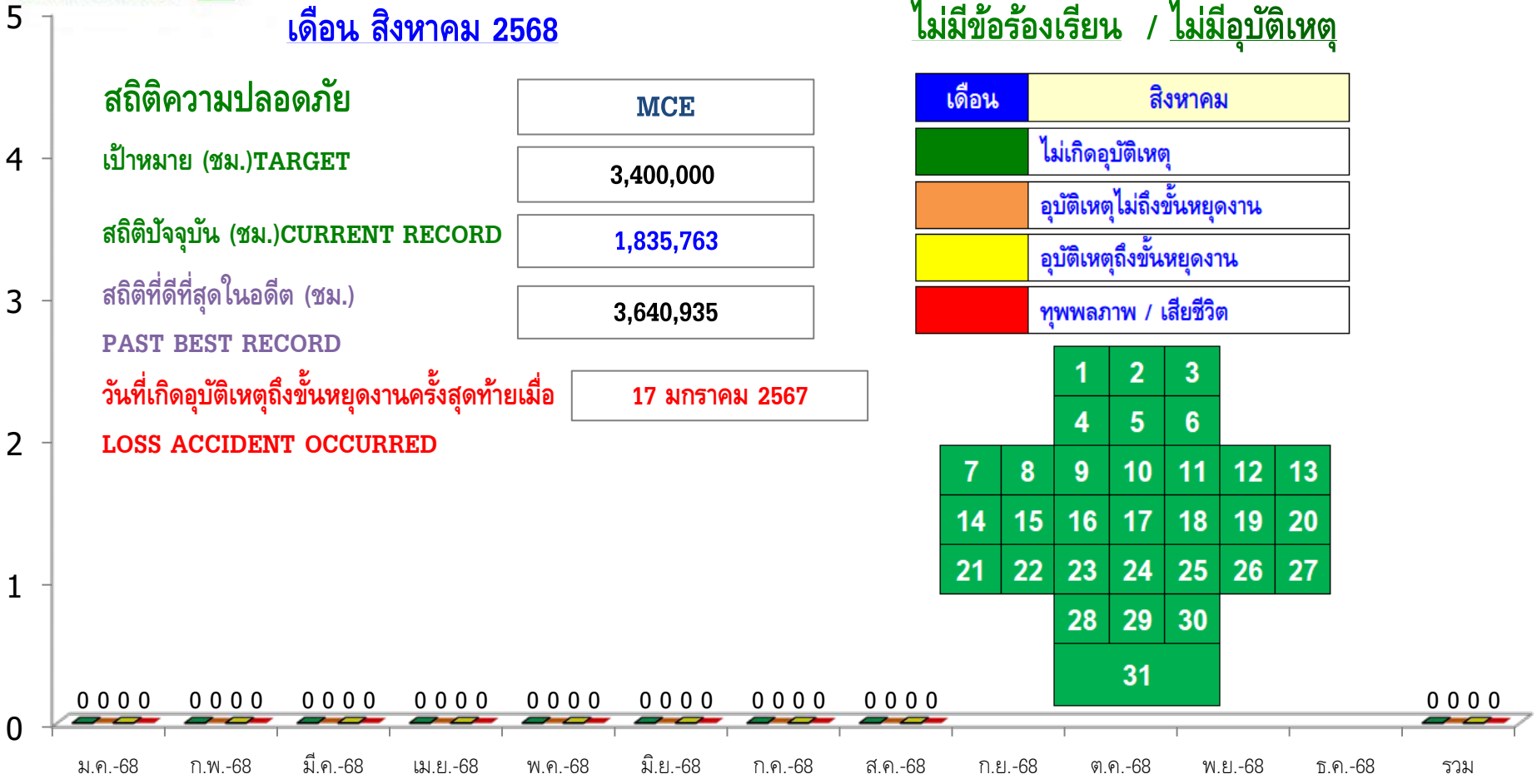
เดือน สิงหาคม 2568

ไม่มีข้อร้องเรียน / ไม่มีอุบัติเหตุ

สถิติความปลอดภัย	MCE
เป้าหมาย (ชม.)TARGET	3,400,000
สถิติปัจจุบัน (ชม.)CURRENT RECORD	1,835,763
สถิติที่ดีที่สุดในอดีต (ชม.) PAST BEST RECORD	3,640,935
วันที่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานครั้งสุดท้ายเมื่อ LOSS ACCIDENT OCCURRED	17 มกราคม 2567

เดือน	สิงหาคม
	ไม่เกิดอุบัติเหตุ
	อุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน
	อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน
	ทุพพลภาพ / เสียชีวิต

		1	2	3		
		4	5	6		
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		
		31				



สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2568

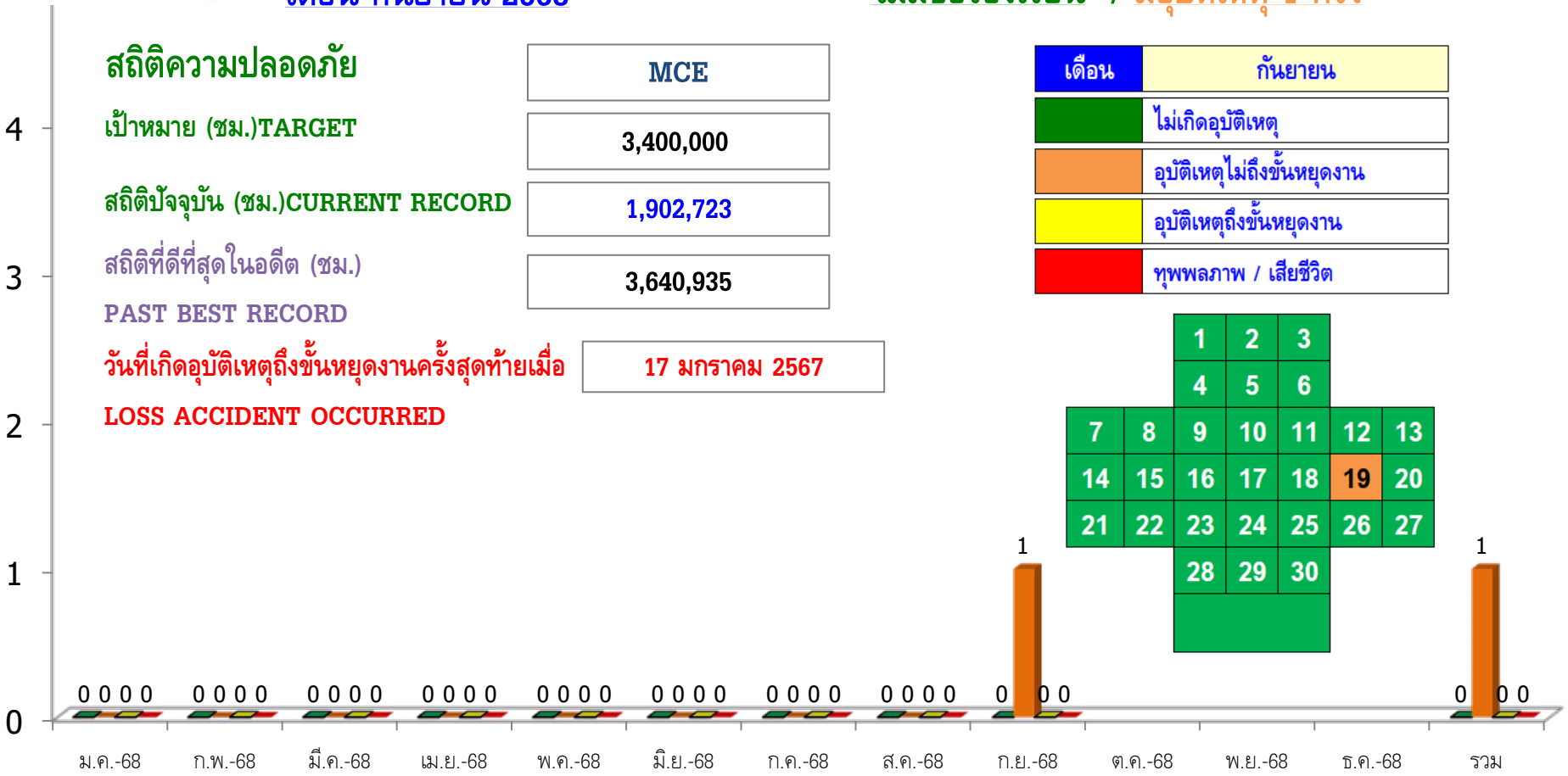
เดือน กันยายน 2568

ไม่มีข้อร้องเรียน / มีอุบัติเหตุ 1 ครั้ง

สถิติความปลอดภัย	MCE
เป้าหมาย (ชม.)TARGET	3,400,000
สถิติปัจจุบัน (ชม.)CURRENT RECORD	1,902,723
สถิติที่ดีที่สุดในอดีต (ชม.) PAST BEST RECORD	3,640,935
วันที่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานครั้งสุดท้ายเมื่อ LOSS ACCIDENT OCCURRED	17 มกราคม 2567

เดือน	กันยายน
	ไม่เกิดอุบัติเหตุ
	อุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน
	อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน
	ทุพพลภาพ / เสียชีวิต

		1	2	3		
		4	5	6		
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		



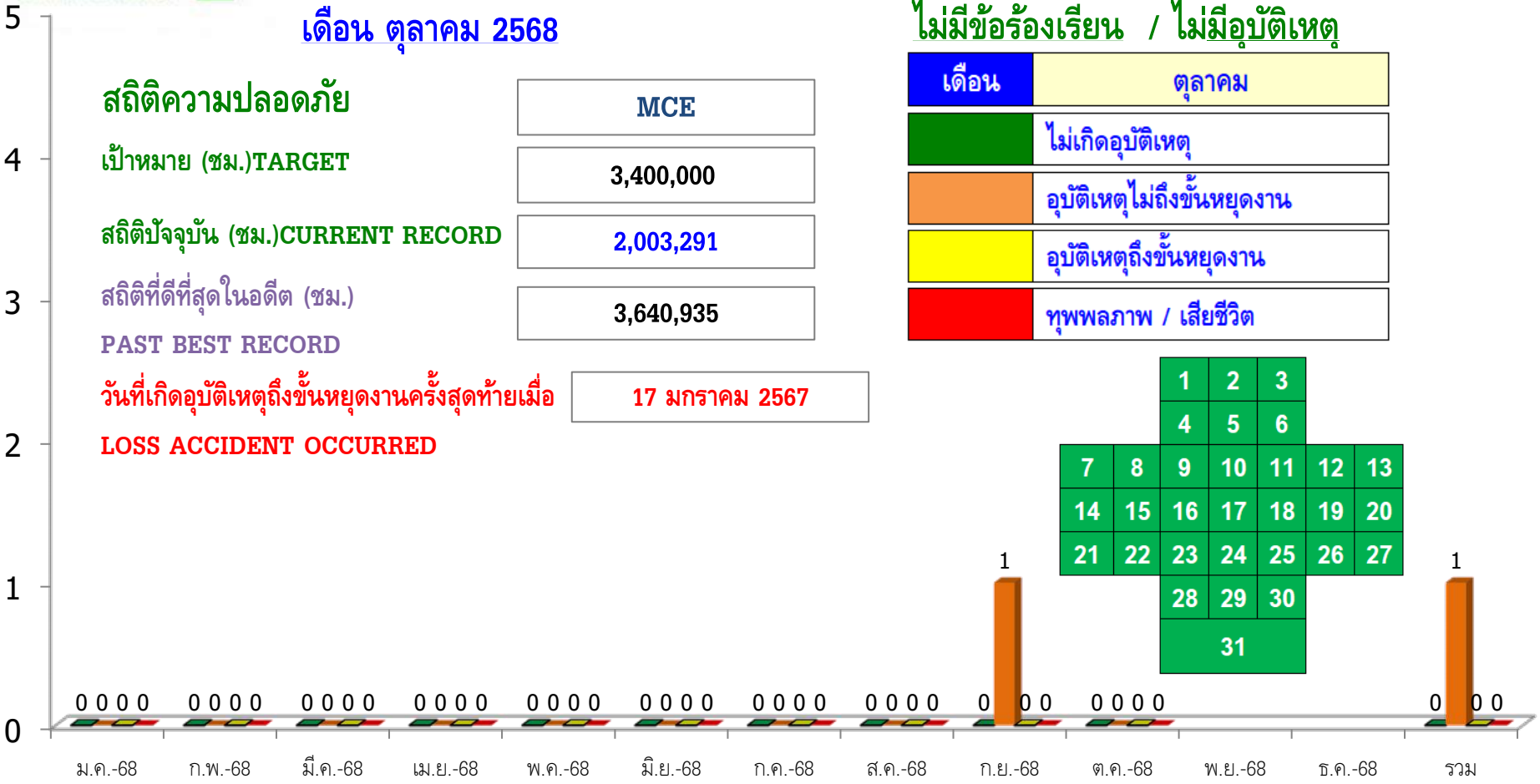
สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2568

เดือน ตุลาคม 2568

สถิติความปลอดภัย	MCE
เป้าหมาย (ชม.)TARGET	3,400,000
สถิติปัจจุบัน (ชม.)CURRENT RECORD	2,003,291
สถิติที่ดีที่สุดในอดีต (ชม.) PAST BEST RECORD	3,640,935
วันที่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานครั้งสุดท้ายเมื่อ LOSS ACCIDENT OCCURRED	17 มกราคม 2567

ไม่มีข้อร้องเรียน / ไม่มีอุบัติเหตุ

เดือน	ตุลาคม
	ไม่เกิดอุบัติเหตุ
	อุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน
	อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน
	ทุพพลภาพ / เสียชีวิต



สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2568

เดือน พฤศจิกายน 2568

ไม่เกิดอุบัติเหตุ

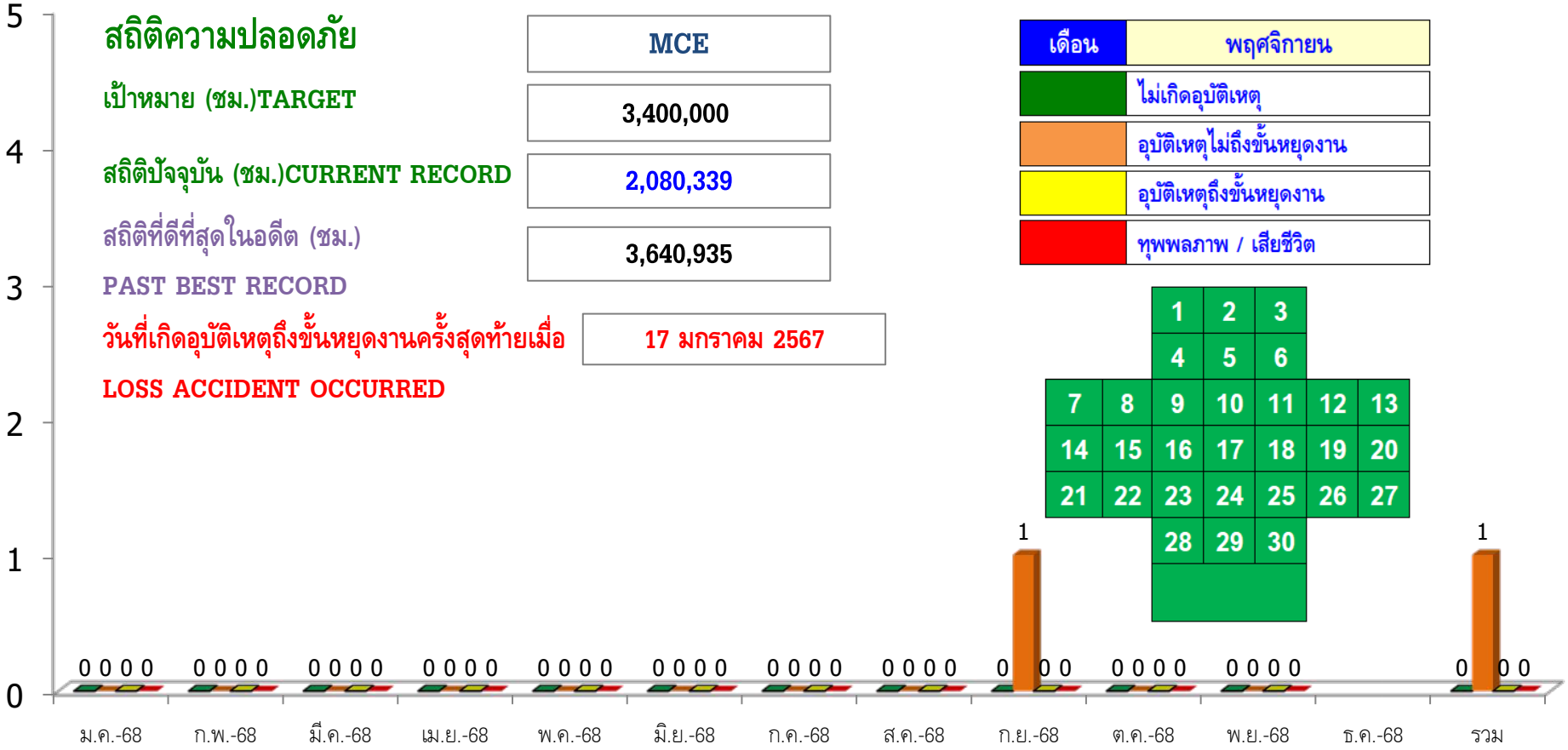
อุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน

ไม่มีข้อร้องเรียน / ไม่มีอุบัติเหตุ

สถิติความปลอดภัย	MCE
เป้าหมาย (ชม.)TARGET	3,400,000
สถิติปัจจุบัน (ชม.)CURRENT RECORD	2,080,339
สถิติที่ดีที่สุดในอดีต (ชม.) PAST BEST RECORD	3,640,935
วันที่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานครั้งสุดท้ายเมื่อ LOSS ACCIDENT OCCURRED	17 มกราคม 2567

เดือน	พฤศจิกายน
	ไม่เกิดอุบัติเหตุ
	อุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน
	อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน
	ทุพพลภาพ / เสียชีวิต

		1	2	3		
		4	5	6		
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		



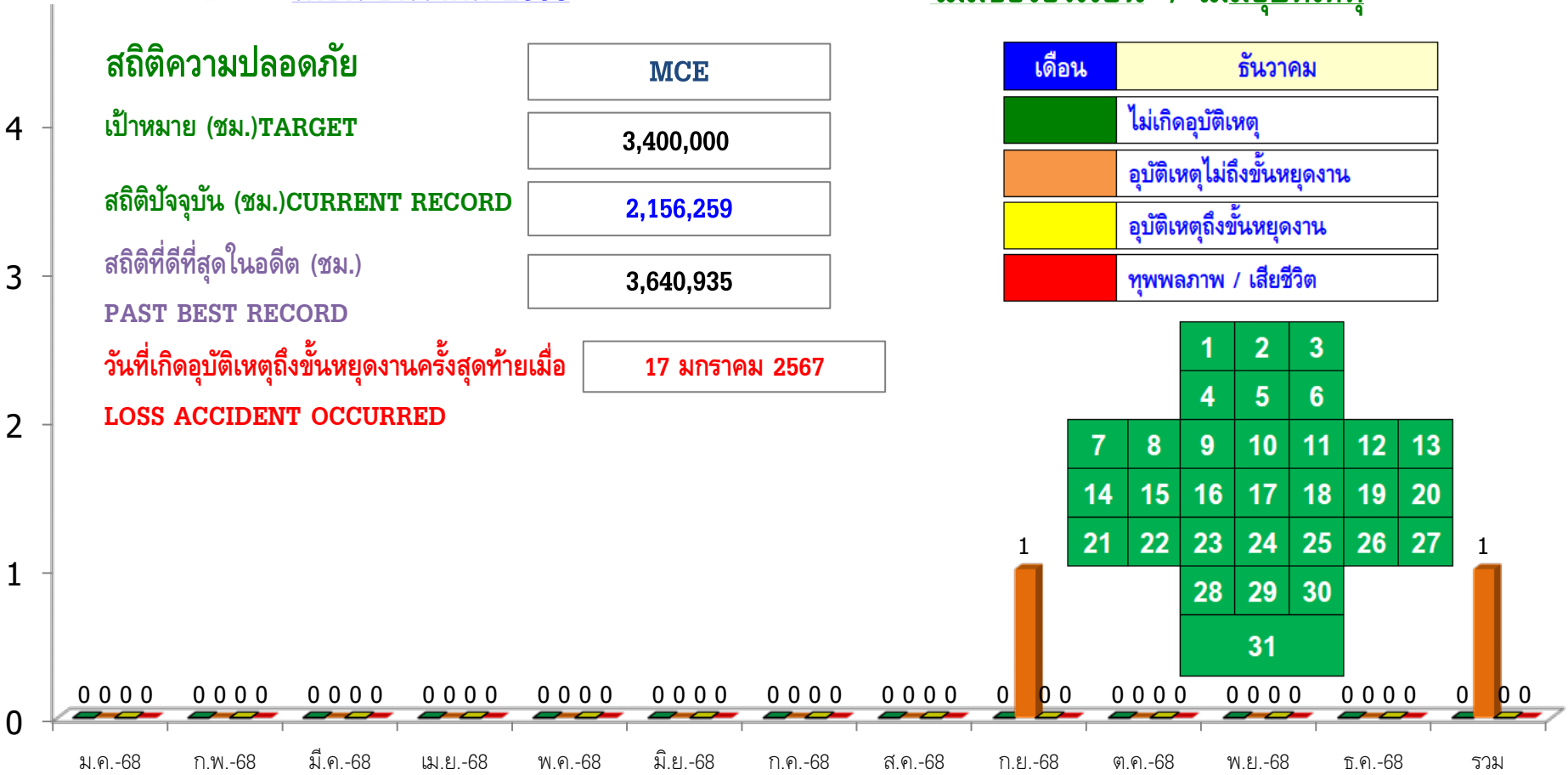
สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัยฯ ประจำปี 2568

เดือน ธันวาคม 2568

ไม่มีข้อร้องเรียน / ไม่มีอุบัติเหตุ

สถิติความปลอดภัย	MCE
เป้าหมาย (ชม.)TARGET	3,400,000
สถิติปัจจุบัน (ชม.)CURRENT RECORD	2,156,259
สถิติที่ดีที่สุดในอดีต (ชม.) PAST BEST RECORD	3,640,935
วันที่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานครั้งสุดท้ายเมื่อ LOSS ACCIDENT OCCURRED	17 มกราคม 2567

เดือน	ธันวาคม
	ไม่เกิดอุบัติเหตุ
	อุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน
	อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน
	ทุพพลภาพ / เสียชีวิต



ภาคผนวก ข40

ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน

ภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2025

{123456}

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสุขภาพประจำปีประดับพนักงาน

ตามที่บริษัทได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงานไปแล้วตั้งแต่วันที่{DATE}

บัดนี้ผลการตรวจสุขภาพได้มีการวิเคราะห์, แปลผล และสรุปผล โดยมีภาพรวมดังนี้

ลำดับ	รายการตรวจ	จำนวน				คิดเป็นร้อยละ	
		ปกติ	ผิดปกติ	รวมเข้าตรวจ	ไม่เข้าตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ
1	ตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry)	166	14	180	5	92.22	7.78
2	ตรวจการได้ยิน (Audiometry)	116	66	182	4	63.74	36.26
3	ตรวจสมรรถภาพกล้ามเนื้อมือ(Hand Muscle)	79	0	79	5	100.00	0.00
4	ตรวจสมรรถภาพกล้ามเนื้อขา (Leg Muscle)	31	2	33	5	93.94	6.06
5	ตรวจสมรรถภาพกล้ามเนื้อหลัง(Back Muscle)	77	1	78	5	98.72	1.28
6	ตรวจตาอาชีวอนามัย (Occupational vision test)	34	148	182	4	18.68	81.32
7	ตรวจหาระดับสารแอซีโทนในปัสสาวะ (Acetone in Urine)	9	0	9	0	100.00	0.00
8	ตรวจหาระดับสารเบนซีน(ฟีนอล) BENZENE(Phenol)	17	0	17	0	100.00	0.00
9	ตรวจหาระดับสารตะกั่วในเลือด (Lead in Blood)	56	0	56	1	100.00	0.00
10	ตรวจหาระดับสารโทลูอีนในปัสสาวะ (Toluene in urine)	1	16	17	0	5.88	94.12
11	ตรวจหาระดับสารแอมโมเนียในเลือด (Ammonia in Blood)	3	6	9	0	33.33	66.67
12	ตรวจหาระดับสารแคดเมียมในเลือด (Cadmium in Blood)	182	0	182	4	100.00	0.00
13	ตรวจหาระดับสาร Isopropyl Alcohol ในปัสสาวะ (IPA in Urine)	36	0	36	0	100.00	0.00
14	ตรวจหาระดับสารเอธิลอซิเตท (Ethyl Acetate)	19	4	23	0	82.61	17.39

ภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2025

{123456}

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสุขภาพประจำปีประดับพนักงาน

ตามที่บริษัทได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงานไปแล้วตั้งแต่วันที่{DATE}

บัดนี้ผลการตรวจสุขภาพได้มีการวิเคราะห์, แปลผล และสรุปผล โดยมีภาพรวมดังนี้

ลำดับ	รายการตรวจ	จำนวน				คิดเป็นร้อยละ	
		ปกติ	ผิดปกติ	รวมเข้าตรวจ	ไม่เข้าตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ
15	ตรวจหาสาร Chlorine	**15**	**0**	**15**	**0**	**100.00**	**0.00**
16	ตรวจหาสาร Sulfuric Acid	**9**	**0**	**9**	**0**	**100.00**	**0.00**
17	ตรวจหาสาร Acetic Acid	**9**	**0**	**9**	**0**	**100.00**	**0.00**
18	ตรวจหาสาร Hydrochloric Acid	**15**	**0**	**15**	**0**	**100.00**	**0.00**
19	ตรวจหาสาร Hydrogen Sulfide	**21**	**0**	**21**	**0**	**100.00**	**0.00**
20	ตรวจหาระดับสารเมธิลแอลกอฮอล์ (Methyl alcohol in Blood)	**0**	**0**	**0**	**0**	**#DIV/0!**	**#DIV/0!**
21	ตรวจหาระดับสารเอธิลแอลกอฮอล์ (Ethyl Alcohol in urine)	**0**	**0**	**0**	**0**	**#DIV/0!**	**#DIV/0!**

ภาคผนวก ข41

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่

โรงพยาบาลแม่สอด ราม
MAESOT RAM HOSPITAL

12/11/2568 09:26
F-CUP-007 Rev. 06

3/24 ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110 โทร 055 544 544 , 055 533912-4 FAX 055 533 915
3/24 Rat Uthit , Maesot Sub-distric , Maesot Distric , Tak 63110 Tel.055 544 544 , 055533912-4 FAX 055 533 915

รายงานผลตรวจสุขภาพ REPORT OF MEDICAL EXAMINATION

C1

ID. 1330600060481

Program

ชื่อ Name	นามสกุล Last Name	เลขที่ประจำตัว(H.N.)	วันที่ตรวจ (Date of examination)	อายุ (Age)	เพศ (Sex)
ณัฏฐินิชา	ฉิมยง	7450/56	11/11/2568	31.1.1	หญิง

ที่อยู่ Address: 179 ม. 6 แม่กาษา ตาก 63110 Tel. 093-0045657

ความดันโลหิต (Blood pressure): 144/79 mm.Hg.

ชีพจร (Pulse): 90 /นาที(/min)

ตาบอดสี Color blindness

VA: สวมแว่น (with glasses) ขวา(R) ซ้าย (L) Both eye; ไม่สวมแว่น(without glasses) ขวา(R) ซ้าย (L) Both eye

ความสูง Height	น้ำหนัก Weight	ดัชนีมวลกาย BMI
153.0 ซม. (cm.)	90.00 กก. (kg.)	38.45 กก. /ม.^{2}

รูปร่าง Body Contour: ☐ ปกติ Normal weight ☐ ผอม Under weight ☐ น้ำหนักเกิน Overwight ☒ อ้วน Obesity

รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)
ตา (Eye)	N		หัวใจ (Heart)	N	
หู (Ear)	N		- จังหวะ	N	
คอ (Neck)	N		- เสียงหัวใจ	N	
จมูก (Nose)	N		ช่องท้อง (Abdomen)	N	
ช่องปาก (Oral)			- ตับ (Liver)	N	
-เหงือก (Gingiva)	N		- ม้าม (Spleen)	N	
-ฟัน (Teeth)	N		กระดูกสันหลัง (Spine)	N	
ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node)	N		แขน ขา (Extremities)	N	
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	N		ผิวหนัง (Skin)	N	
ปอด (Lung)	N		อื่น ๆ (Others)	N	

เอกซเรย์ปอด Chest X - Ray
Abnormal

ระบบทางเดินอาหารส่วนบน Upper GI

คลื่นหัวใจ (EKG)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ น้ำตาลในเลือด (Blood Sugar)	Mg%	70 - 105
☐ ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	Mg%	35 - 160
☐ โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	Mg%	130 - 200
☐ HDL - Cholesterol	Mg%	29 - 85
☐ LDL - Cholesterol	Mg%	10 - 130
☐ การทำงานของไต - BUN	Mg%	7 - 18
- Creatinine	Mg%	M 0.67-1.17 F 0.51-0.95
- eGFR		
☐ กรดยูริค (Uric acid)	Mg%	2.6 7.2

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ Total Protein	g/dl	6.4 - 8.3
☐ Albumin	g/dl	3.5 - 5.3
☐ Globulin	g/dl	2.5 - 4.6
☐ Total bilirubin	Mg%	0.2 -1.0
Direct bilirubin	Mg%	0.0 - 0.25
☐ Alkaline phosphatase	U/L	32 - 92
☐ SGOT	U/L	M 15-48 F 9-36
☐ SGPT	U/L	M 16-63 F 14-59

การนับและแยกชนิดของเม็ดเลือด (CBC)

WBC	10310	Cell/cu.mm.			
Hct	41	%	Hb	13.1	g%
Platelet Count	338000	Cell/cu.mm.	Platelet Smear	Adequate	
Differential			L	22	%
N	72	%	E	1	%
M	5	%	B	0	%

RBC Morphology

Normochromia			Normocytosis	Normal	
Anisocytosis			Target cell		
Microcyte			Macrocyte		
MCV	86.2	fl.	MCH	27.9	pg.
MCHC	32.3	g/dl	RDW	14.1	
RBC	4.70				

กลุ่มเลือด (Blood group) Rh

ผลการตรวจปัสสาวะ Urine Analysis

Color	Yellow	App.	Clear
Sp.gr.	1.030	pH	5.0
Sugar	Negative	Protein	Negative
Ketone	Negative	Urobili	Normal
Bilirubin	Negative	Blood	Trace
Leukocyte	Negative	Nitrite	Negative
Ascorbic Acid			
WBC	0-1 /HPF,	RBC	0-1 /HPF
Epithelial cell	0-1 /HPF,	Bacteria	Rare
Amorphous		Mucous	
Other			

ตรวจการตั้งครรภ์ (Pregnancy Test)

ผลการตรวจอุจจาระ Stool Examination

Color		App.	
WBC	/HPF	RBC	/HPF
Ova & Parasite			
Protozoa			
Occult Blood			

การตรวจเพิ่มเติม (Additional Examinations)
HBs Ag
HBs Ab
Anti HIV

สรุปผลการตรวจ และคำแนะนำ (Summary / Recommendation)

1. ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ภาวะอ้วนมาก แนะนำลดน้ำหนัก ออกกำลังกาย และตรวจสุขภาพสม่ำเสมอ
2. ชีพจรปกติ
3. ผลตรวจวัดความดันโลหิตสูงกว่าปกติ ควรลดอาหารเค็ม ลดอาหารมัน งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ออกกำลังกาย วัดความดันสม่ำเสมอ และควรปรึกษาแพทย์ถ้ายังสูงอยู่
4. ผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือดพบ :
- จำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติ อาจมีการติดเชื้อแบคทีเรียหรืออื่น ๆ ถ้ามีอาการผิดปกติ ควรพบแพทย์
5. ผลตรวจปัสสาวะปกติ
6. ภาพเอกซเรย์ทรวงอก ผิดปกติ : หากมีอาการควรพบแพทย์
7. ไม่พบสารแอมเฟตามีน(Amphetamine)ในปัสสาวะ

MAESOT RAM HOSPITAL โรงพยาบาลแม่สอด ราม

Report by [redacted] MD.

โรงพยาบาลแม่สอด ราม
MAESOT RAM HOSPITAL

11/11/2568 15:50
F-CUP-007 Rev. 06

3/24 ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110 โทร 055 544 544 , 055 533912-4 FAX 055 533 915
3/24 Rat Uthit , Maesot Sub-distric , Maesot Distric , Tak 63110 Tel.055 544 544 , 055533912-4 FAX 055 533 915

[redacted]

รายงานผลตรวจสุขภาพ REPORT OF MEDICAL EXAMINATION

ID. 1630600059262		Program	
ชื่อ ณรงค์ศักดิ์ Name	นามสกุล สิริแก้ว Last Name	เลขที่ประจำตัว(H.N.) 15356/68	วันที่ตรวจ (Date of examination) 11/11/2568
ที่อยู่ บริษัท แม่สอดหลังงานสะอาด Address	ตาก 63110 Tel.	ความดันโลหิต (Blood pressure) 130/85 mm.Hg.	ชีพจร (Pulse) 96 /นาที(/min)
ตาบอดสี Color blindness		ความสูง Height 170.0 ซม. (cm.) / น้ำหนัก Weight 69.10 กก. (kg.) / ดัชนีมวลกาย BMI 23.91 กก. /ม.^{2}	รูปร่าง Body Contour [X] ปกติ Normal weight [ ] ผอม Under weight [ ] น้ำหนักเกิน Overwight [ ] อ้วน Obesity
VA สวมแว่น (with glasses) ขวา (R) ซ้าย (L) Both eye			
VA ไม่สวมแว่น(without glasses) ขวา(R) ซ้าย (L) Both eye			

รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)
ตา (Eye)	N		หัวใจ (Heart)	N	
หู (Ear)	N		- จังหวะ	N	
คอ (Neck)	N		- เสียงหัวใจ	N	
จมูก (Nose)	N		ช่องท้อง (Abdomen)	N	
ช่องปาก (Oral)			- ตับ (Liver)	N	
-เหงือก (Gingiva)	N		- ม้าม (Spleen)	N	
-ฟัน (Teeth)	N		กระดูกสันหลัง (Spine)	N	
ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node)	N		แขน ขา (Extremities)	N	
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	N		ผิวหนัง (Skin)	N	
ปอด (Lung)	N		อื่น ๆ (Others)	N	

เอกซเรย์ปอด Chest X - Ray
Normal

ระบบทางเดินอาหารส่วนบน Upper GI

คลื่นหัวใจ (EKG)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal	ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
[ ] น้ำตาลในเลือด (Blood Sugar)	Mg%	70 - 105	[ ] Total Protein	g/dl	6.4 - 8.3
[ ] ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	Mg%	35 - 160	[ ] Albumin	g/dl	3.5 - 5.3
[ ] โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	Mg%	130 - 200	[ ] Globulin	g/dl	2.5 - 4.6
[ ] HDL - Cholesterol	Mg%	29 - 85	[ ] Total bilirubin	Mg%	0.2 -1.0
[ ] LDL - Cholesterol	Mg%	10 - 130	Direct bilirubin	Mg%	0.0 - 0.25
[ ] การทำงานของไต - BUN	Mg%	7 - 18	[ ] Alkaline phosphatase	U/L	32 - 92
- Creatinine	Mg%	M 0.67-1.17 F 0.51-0.95	[ ] SGOT	U/L	M 15-48 F 9-36
- eGFR		2.6 7.2	[ ] SGPT	U/L	M 16-63 F 14-59
[ ] กรดยูริค (Uric acid)	Mg%				

การนับและแยกชนิดของเม็ดเลือด (CBC)

WBC	5970	Cell/cu.mm.			
Hct	40	%	Hb	13.3	g%
Platelet Count	222000	Cell/cu.mm.	Platelet Smear	Adequate	
Differential			L	35	%
N	46	%	E	11	%
M	6	%	B	2	%

RBC Morphology

Normochromia			Normocytosis	Normal	
Anisocytosis			Target cell		
Microcyte			Macrocyte		
MCV	80.6	fl.	MCH	26.5	pg.
MCHC	32.9	g/dl	RDW	12.1	
RBC	5.01				

กลุ่มเลือด (Blood group) Rh

ผลการตรวจปัสสาวะ Urine Analysis

Color	Yellow		App.	Clear	
Sp.gr.	1.010		pH	5.0	
Sugar	Negative		Protein	Negative	
Ketone	Negative		Urobili	Normal	
Bilirubin	Negative		Blood	Negative	
Leukocyte	Negative		Nitrite	Negative	
Ascorbic Acid					
WBC	0-1	/HPF,	RBC	0-1	/HPF
Epithetial cell	0-1	/HPF,	Bacteria	Rare	
Amorphous			Mucous		
Other					

ตรวจการตั้งครรภ์ (Pregnancy Test)

ผลการตรวจอุจจาระ Stool Examination

Color		App.	
WBC	/HPF	RBC	/HPF
Ova & Parasite			
Protozoa			
Occult Blood			

การตรวจเพิ่มเติม (Additional Examinations)
HBs Ag
HBs Ab
Anti HIV

สรุปผลการตรวจ และคำแนะนำ (Summary / Recommendation)

1. ดัชนีมวลกายสูงกว่าเกณฑ์ปกติ แนะนำควบคุมน้ำหนัก และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2. ชีพจรปกติ
3. ผลตรวจวัดความดันโลหิตปกติ
4. ผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือดพบ :
- เม็ดเลือดอีโอซิโนฟิลสูงกว่าปกติ อาจเกิดจากภูมิแพ้หรือพยาธิ
5. ผลตรวจปัสสาวะปกติ
6. ภาพเอกซเรย์ทรวงอก ปกติ
7. ไม่พบสารแอมเฟตามีน(Amphetamine)ในปัสสาวะ

MAESOT RAM HOSPITAL โรงพยาบาลแม่สอด ราม

Report by [redacted] MD.
นพ.วรภาร อุรสมบรรณ

โรงพยาบาลแม่สอด ราม
MAESOT RAM HOSPITAL

12/11/2568 10:02
F-CUP-007 Rev. 06

3/24 ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110 โทร 055 544 544 , 055 533912-4 FAX 055 533 915
3/24 Rat Uthit , Maesot Sub-distric , Maesot Distric , Tak 63110 Tel.055 544 544 , 055533912-4 FAX 055 533 915

[redacted]

รายงานผลตรวจสุขภาพ REPORT OF MEDICAL EXAMINATION

ID. 16398-0013279-4		Program	
ชื่อ Name: ทวีชัย	นามสกุล Last Name: เจริญธัญกรณ์	เลขที่ประจำตัว(H.N.): 15368/68	วันที่ตรวจ (Date of examination): 11/11/2568
ที่อยู่ Address: บริษัท แม่สอดหลังงานสะอาด จำกัด	ตาก 63110 Tel.	อายุ (Age): 33.5.21	เพศ (Sex): ชาย
ตาบอดสี Color blindness		ความดันโลหิต (Blood pressure): 128/78 mm.Hg.	ชีพจร (Pulse): 80 /นาที(/min)

VA			
สวมแว่น (with glasses)	ขวา (R)	ซ้าย (L)	Both eye
ไม่สวมแว่น(without glasses)	ขวา(R)	ซ้าย (L)	Both eye

ความสูง Height	น้ำหนัก Weight	ดัชนีมวลกาย BMI	รูปร่าง Body Contour
165.0 ซม. (cm.)	67.30 กก. (kg.)	24.72 กก. /ม.^{2}	[X] ปกติ Normal weight [ ] ผอม Under weight [ ] น้ำหนักเกิน Overwight [ ] อ้วน Obesity

รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)
ตา (Eye)	N		หัวใจ (Heart)	N	
หู (Ear)	N		- จังหวะ	N	
คอ (Neck)	N		- เสียงหัวใจ	N	
จมูก (Nose)	N		ช่องท้อง (Abdomen)	N	
ช่องปาก (Oral)			- ตับ (Liver)	N	
-เหงือก (Gingiva)	N		- ม้าม (Spleen)	N	
-ฟัน (Teeth)	N		กระดูกสันหลัง (Spine)	N	
ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node)	N		แขน ขา (Extremities)	N	
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	N		ผิวหนัง (Skin)	N	
ปอด (Lung)	N		อื่น ๆ (Others)	N	

เอกซเรย์ปอด Chest X - Ray
Normal

ระบบทางเดินอาหารส่วนบน Upper GI

คลื่นหัวใจ (EKG)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
[ ] น้ำตาลในเลือด (Blood Sugar)	Mg%	70 - 105
[ ] ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	Mg%	35 - 160
[ ] โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	Mg%	130 - 200
[ ] HDL - Cholesterol	Mg%	29 - 85
[ ] LDL - Cholesterol	Mg%	10 - 130
[ ] การทำงานของไต - BUN	Mg%	7 - 18
- Creatinine	Mg%	M 0.67-1.17 F 0.51-0.95
- eGFR		2.6 7.2
[ ] กรดยูริค (Uric acid)	Mg%	

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
[ ] Total Protein	g/dl	6.4 - 8.3
[ ] Albumin	g/dl	3.5 - 5.3
[ ] Globulin	g/dl	2.5 - 4.6
[ ] Total bilirubin	Mg%	0.2 -1.0
Direct bilirubin	Mg%	0.0 - 0.25
[ ] Alkaline phosphatase	U/L	32 - 92
[ ] SGOT	U/L	M 15-48 F 9-36
[ ] SGPT	U/L	M 16-63 F 14-59

การนับและแยกชนิดของเม็ดเลือด (CBC)

WBC	7240	Cell/cu.mm.			
Hct	44	%	Hb	14.4	g%
Platelet Count	343000	Cell/cu.mm.	Platelet Smear	Adequate	
Differential			L	33	%
N	53	%	E	7	%
M	6	%	B	1	%

RBC Morphology

Normochromia		Normocytosis	Normal
Anisocytosis		Target cell	
Microcyte		Macrocyte	
MCV	84.3 fl.	MCH	27.9 pg.
MCHC	33.1 g/dl	RDW	14.1
RBC	5.16		

กลุ่มเลือด (Blood group) Rh

ผลการตรวจปัสสาวะ Urine Analysis

Color	Yellow	App.	Clear
Sp.gr.	1.020	pH	6.0
Sugar	Negative	Protein	Negative
Ketone	Negative	Urobili	Normal
Bilirubin	Negative	Blood	Negative
Leukocyte	Negative	Nitrite	Negative
Ascorbic Acid			
WBC	0-1 /HPF,	RBC	0-1 /HPF
Epithelial cell	0-1 /HPF,	Bacteria	Rare
Amorphous		Mucous	
Other			

ตรวจการตั้งครรภ์ (Pregnancy Test)

ผลการตรวจอุจจาระ Stool Examination

Color		App.	
WBC	/HPF	RBC	/HPF
Ova & Parasite			
Protozoa			
Occult Blood			

การตรวจเพิ่มเติม (Additional Examinations)
HBs Ag
HBs Ab
Anti HIV

สรุปผลการตรวจ และคำแนะนำ (Summary / Recommendation)

1. ดัชนีมวลกายสูงกว่าเกณฑ์ปกติ แนะนำควบคุมน้ำหนัก และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2. ชีพจรปกติ
3. ผลตรวจวัดความดันโลหิตปกติ
4. ผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือดปกติ
5. ผลตรวจปัสสาวะปกติ
6. ภาพเอกซเรย์ทรวงอก ปกติ
7. ไม่พบสารแอมเฟตามีน(Amphetamine)ในปัสสาวะ

MAESOT RAM HOSPITAL โรงพยาบาลแม่สอด ราม

Report by [redacted] MD.

พญ.ธนัญญา ศรีสังข์สุข

โรงพยาบาลแม่สอด ราม
MAESOT RAM HOSPITAL

12/11/2568 10:02
F-CUP-007 Rev. 06

3/24 ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110 โทร 055 544 544 , 055 533912-4 FAX 055 533 915
3/24 Rat Uthit , Maesot Sub-distric , Maesot Distric , Tak 63110 Tel.055 544 544 , 055533912-4 FAX 055 533 915

[redacted]

รายงานผลตรวจสุขภาพ REPORT OF MEDICAL EXAMINATION

ID. 1630600032976

Program

ชื่อ Name	นามสกุล Last Name	เลขที่ประจำตัว(H.N.)	วันที่ตรวจ (Date of examination)	อายุ (Age)	เพศ (Sex)
ผกามาศ	แป้นวงษ์	15361/68	11/11/2568	39.5.5	หญิง

ที่อยู่ Address: บริษัท แม่สอดหลังงานสะอาด ตาก 63110
Tel.

ความดันโลหิต (Blood pressure)	ชีพจร (Pulse)
138/87 mm.Hg.	80 /นาที(/min)

ตาบอดสี Color blindness

VA: สวมแว่น (with glasses) ขวา (R) ซ้าย (L) Both eye
ไม่สวมแว่น(without glasses) ขวา(R) ซ้าย (L) Both eye

ความสูง Height	น้ำหนัก Weight	ดัชนีมวลกาย BMI	รูปร่าง Body Contour
155.0 ซม. (cm.)	96.40 กก. (kg.)	40.12 กก. /ม.^{2}	☐ ปกติ Normal weight ☐ ผอม Under weight ☐ น้ำหนักเกิน Overwight ☒ อ้วน Obesity

รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)
ตา (Eye)	N		หัวใจ (Heart)	N	
หู (Ear)	N		- จังหวะ	N	
คอ (Neck)	N		- เสียงหัวใจ	N	
จมูก (Nose)	N		ช่องท้อง (Abdomen)	N	
ช่องปาก (Oral)			- ตับ (Liver)	N	
-เหงือก (Gingiva)	N		- ม้าม (Spleen)	N	
-ฟัน (Teeth)	N		กระดูกสันหลัง (Spine)	N	
ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node)	N		แขน ขา (Extremities)	N	
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	N		ผิวหนัง (Skin)	N	
ปอด (Lung)	N		อื่น ๆ (Others)	N	

เอกซเรย์ปอด Chest X - Ray
Normal

ระบบทางเดินอาหารส่วนบน Upper GI

คลื่นหัวใจ (EKG)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ น้ำตาลในเลือด (Blood Sugar)	Mg%	70 - 105
☐ ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	Mg%	35 - 160
☐ โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	Mg%	130 - 200
☐ HDL - Cholesterol	Mg%	29 - 85
☐ LDL - Cholesterol	Mg%	10 - 130
☐ การทำงานของไต - BUN	Mg%	7 - 18
- Creatinine	Mg%	M 0.67-1.17 F 0.51-0.95
- eGFR		
☐ กรดยูริค (Uric acid)	Mg%	2.6 7.2

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ Total Protein	g/dl	6.4 - 8.3
☐ Albumin	g/dl	3.5 - 5.3
☐ Globulin	g/dl	2.5 - 4.6
☐ Total bilirubin	Mg%	0.2 -1.0
Direct bilirubin	Mg%	0.0 - 0.25
☐ Alkaline phosphatase	U/L	32 - 92
☐ SGOT	U/L	M 15-48 F 9-36
☐ SGPT	U/L	M 16-63 F 14-59

การนับและแยกชนิดของเม็ดเลือด (CBC)

WBC	8000	Cell/cu.mm.			
Hct	36	%	Hb	11.1	g%
Platelet Count	417000	Cell/cu.mm.	Platelet Smear	Adequate	
Differential			L	31	%
N	62	%	E	2	%
M	4	%	B	1	%

RBC Morphology

Normochromia		Normocytosis	Abnormal
Anisocytosis	Few	Target cell	
Microcyte	Few	Macrocyte	
MCV	75.3 fl.	MCH	23.0 pg.
MCHC	30.6 g/dl	RDW	14.7
RBC	4.82		

กลุ่มเลือด (Blood group) Rh

ผลการตรวจปัสสาวะ Urine Analysis

Color	Yellow	App.	Clear
Sp.gr.	1.005	pH	5.0
Sugar	Negative	Protein	Negative
Ketone	Negative	Urobili	Normal
Bilirubin	Negative	Blood	Negative
Leukocyte	Negative	Nitrite	Negative
Ascorbic Acid			
WBC	0-1 /HPF,	RBC	0-1 /HPF
Epithelial cell	0-1 /HPF,	Bacteria	Rare
Amorphous		Mucous	
Other			

ตรวจการตั้งครรภ์ (Pregnancy Test)

ผลการตรวจอุจจาระ Stool Examination

Color		App.	
WBC	/HPF	RBC	/HPF
Ova & Parasite			
Protozoa			
Occult Blood			

การตรวจเพิ่มเติม (Additional Examinations)
HBs Ag
HBs Ab
Anti HIV

สรุปผลการตรวจ และคำแนะนำ (Summary / Recommendation)

1. ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ภาวะอ้วนระดับรุนแรง แนะนำลดน้ำหนัก ออกกำลังกาย และตรวจสุขภาพสม่ำเสมอ
2. ชีพจรปกติ
3. ผลตรวจวัดความดันโลหิตปกติ
4. ผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือดพบ :
- โลหิตจางเล็กน้อย ควรรับประทานผักสีเขียวเพิ่มขึ้น
- พบลักษณะเม็ดเลือดแดงขนาดเล็กกว่าปกติ อาจมีบ่งชี้ของโรคธาลัสซีเมีย ควรตรวจลักษณะฮีโมโกลบินของเม็ดเลือดแดง เพื่อแยกโรคธาลัสซีเมีย
5. ผลตรวจปัสสาวะปกติ
6. ภาพเอกซเรย์ทรวงอก ปกติ
7. ไม่พบสารแอมเฟตามีน(Amphetamine)ในปัสสาวะ

MAESOT RAM HOSPITAL โรงพยาบาลแม่สอด ราม

Report by [redacted] MD.
พญ.ธนัญญา ศรีสังข์สุข

โรงพยาบาลแม่สอด ราม
MAESOT RAM HOSPITAL

12/11/2568 13:31
F-CUP-007 Rev. 06

3/24 ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110 โทร 055 544 544 , 055 533912-4 FAX 055 533 915
3/24 Rat Uthit , Maesot Sub-distric , Maesot Distric , Tak 63110 Tel.055 544 544 , 055533912-4 FAX 055 533 915

[redacted]

รายงานผลตรวจสุขภาพ REPORT OF MEDICAL EXAMINATION

ID. 1639800211643

Program

ชื่อ Name: มาริษา	นามสกุล Last Name: แสนมูล		
ที่อยู่ Address: 21 ม.7 ท่าสายลวด	ตาก 63110 Tel. 062-5406582		
ตาบอดสี Color blindness			
VA: สวมแว่น (with glasses) ขวา (R)	ซ้าย (L)	Both eye	
VA: ไม่สวมแว่น(without glasses) ขวา(R)	ซ้าย (L)	Both eye	

เลขที่ประจำตัว(H.N.)	วันที่ตรวจ (Date of examination)	อายุ (Age)	เพศ (Sex)
3757/62	12/11/2568	28.0.17	หญิง

ความดันโลหิต (Blood pressure)	ชีพจร (Pulse)
141/83 mm.Hg.	114 /นาที(/min)

ความสูง Height	น้ำหนัก Weight	ดัชนีมวลกาย BMI	รูปร่าง Body Contour
165.0 ซม. (cm.)	92.00 กก. (kg.)	33.79 กก. /ม.^{2}	☐ ปกติ Normal weight ☐ ผอม Under weight ☐ น้ำหนักเกิน Overwight ☒ อ้วน Obesity

รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)
ตา (Eye)	N		หัวใจ (Heart)	N	
หู (Ear)	N		- จังหวะ	N	
คอ (Neck)	N		- เสียงหัวใจ	N	
จมูก (Nose)	N		ช่องท้อง (Abdomen)	N	
ช่องปาก (Oral)			- ตับ (Liver)	N	
-เหงือก (Gingiva)	N		- ม้าม (Spleen)	N	
-ฟัน (Teeth)	N		กระดูกสันหลัง (Spine)	N	
ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node)	N		แขน ขา (Extremities)	N	
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	N		ผิวหนัง (Skin)	N	
ปอด (Lung)	N		อื่น ๆ (Others)	N	

เอกซเรย์ปอด Chest X - Ray
Normal

ระบบทางเดินอาหารส่วนบน Upper GI

คลื่นหัวใจ (EKG)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ น้ำตาลในเลือด (Blood Sugar)	Mg%	70 - 105
☐ ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	Mg%	35 - 160
☐ โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	Mg%	130 - 200
☐ HDL - Cholesterol	Mg%	29 - 85
☐ LDL - Cholesterol	Mg%	10 - 130
☐ การทำงานของไต - BUN	Mg%	7 - 18
- Creatinine	Mg%	M 0.67-1.17 F 0.51-0.95
- eGFR		
☐ กรดยูริค (Uric acid)	Mg%	2.6 7.2

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ Total Protein	g/dl	6.4 - 8.3
☐ Albumin	g/dl	3.5 - 5.3
☐ Globulin	g/dl	2.5 - 4.6
☐ Total bilirubin	Mg%	0.2 -1.0
Direct bilirubin	Mg%	0.0 - 0.25
☐ Alkaline phosphatase	U/L	32 - 92
☐ SGOT	U/L	M 15-48 F 9-36
☐ SGPT	U/L	M 16-63 F 14-59

การนับและแยกชนิดของเม็ดเลือด (CBC)

WBC	10640	Cell/cu.mm.			
Hct	40	%	Hb	11.7	g%
Platelet Count	323000	Cell/cu.mm.	Platelet Smear	Adequate	
Differential			L	22	%
N	73	%	E	1	%
M	4	%	B	0	%

RBC Morphology

Normochromia			Normocytosis	Abnormal	
Anisocytosis	Few		Target cell		
Microcyte	Few		Macrocyte		
MCV	70.4	fl.	MCH	20.7	pg.
MCHC	29.4	g/dl	RDW	18.7	
RBC	5.65				

กลุ่มเลือด (Blood group) Rh

ผลการตรวจปัสสาวะ Urine Analysis

Color	Yellow	App.	Clear
Sp.gr.	1.020	pH	5.0
Sugar	Negative	Protein	1+
Ketone	Negative	Urobili	Normal
Bilirubin	Negative	Blood	1+
Leukocyte	Negative	Nitrite	Negative
Ascorbic Acid			
WBC	2-3 /HPF,	RBC	1-2 (Normal RBC) /HPF
Epithelial cell	3-5 /HPF,	Bacteria	Rare
Amorphous		Mucous	
Other			

ตรวจการตั้งครรภ์ (Pregnancy Test)

ผลการตรวจอุจจาระ Stool Examination

Color		App.	
WBC	/HPF	RBC	/HPF
Ova & Parasite			
Protozoa			
Occult Blood			

การตรวจเพิ่มเติม (Additional Examinations)
HBs Ag
HBs Ab
Anti HIV

สรุปผลการตรวจ และคำแนะนำ (Summary / Recommendation)

1. ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ภาวะอ้วนมาก แนะนำลดน้ำหนัก ออกกำลังกาย และตรวจสุขภาพสม่ำเสมอ
2. ชีพจรเต้นเร็วกว่าปกติ ควรพักผ่อนให้เต็มที่และวัดซ้ำ
3. ผลตรวจวัดความดันโลหิตสูงกว่าปกติ ควรลดอาหารเค็ม ลดอาหารมัน งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ออกกำลังกาย วัดความดันสม่ำเสมอ และควรปรึกษาแพทย์ถ้ายังสูงอยู่
4. ผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือดพบ :
- โลหิตจางเล็กน้อย ควรรับประทานผักสีเขียวเพิ่มขึ้น
- จำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติ อาจมีการติดเชื้อแบคทีเรียหรืออื่น ๆ ถ้ามีอาการผิดปกติ ควรพบแพทย์
- พบลักษณะเม็ดเลือดแดงขนาดเล็กกว่าปกติ อาจมียีนแฝงของโรคธาลัสซีเมีย ควรตรวจลักษณะฮีโมโกลบินของเม็ดเลือดแดง เพื่อแยกโรคธาลัสซีเมีย
5. ผลตรวจปัสสาวะพบ :
- พบโปรตีนในปัสสาวะ แนะนำตรวจปัสสาวะซ้ำ ถ้ายังผิดปกติแนะนำปรึกษาแพทย์
- พบเลือดในปัสสาวะ แนะนำตรวจปัสสาวะซ้ำ ถ้ายังผิดปกติควรพบแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ
6. ภาพเอกซเรย์ทรวงอก ปกติ
7. ไม่พบสารแอมเฟตามีน(Amphetamine)ในปัสสาวะ

MAESOT RAM HOSPITAL โรงพยาบาลแม่สอด ราม

[redacted]

Report by ..... MD.

โรงพยาบาลแม่สอด ราม
MAESOT RAM HOSPITAL

11/11/2568 15:39
F-CUP-007 Rev. 06

3/24 ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110 โทร 055 544 544 , 055 533912-4 FAX 055 533 915
3/24 Rat Uthit , Maesot Sub-distric , Maesot Distric , Tak 63110 Tel.055 544 544 , 055533912-4 FAX 055 533 915

[redacted]

รายงานผลตรวจสุขภาพ REPORT OF MEDICAL EXAMINATION

ID. 1639800294433

Program

ชื่อ Name	นามสกุล Last Name	เลขที่ประจำตัว(H.N.)	วันที่ตรวจ (Date of examination)	อายุ (Age)	เพศ (Sex)
วรกมล	จักษุพิทยา	15348/68	11/11/2568	22.10.25	หญิง

ที่อยู่ Address: บริษัท แม่สอดหลังงานสะอาด จำกัด ตาก 63110
Tel.

ความดันโลหิต (Blood pressure)	ชีพจร (Pulse)
118/81 mm.Hg.	78 /นาที(/min)

ตาบอดสี Color blindness

VA: สวมแว่น (with glasses) ขวา (R) ซ้าย (L) Both eye
ไม่สวมแว่น(without glasses) ขวา(R) ซ้าย (L) Both eye

ความสูง Height	น้ำหนัก Weight	ดัชนีมวลกาย BMI	รูปร่าง Body Contour
158.0 ซม. (cm.)	56.60 กก. (kg.)	22.67 กก. /ม.^{2}	[X] ปกติ Normal weight [ ] ผอม Under weight [ ] น้ำหนักเกิน Overwight [ ] อ้วน Obesity

รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)
ตา (Eye)	N		หัวใจ (Heart)	N	
หู (Ear)	N		- จังหวะ	N	
คอ (Neck)	N		- เสียงหัวใจ	N	
จมูก (Nose)	N		ช่องท้อง (Abdomen)	N	
ช่องปาก (Oral)			- ตับ (Liver)	N	
-เหงือก (Gingiva)	N		- ม้าม (Spleen)	N	
-ฟัน (Teeth)	N		กระดูกสันหลัง (Spine)	N	
ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node)	N		แขน ขา (Extremities)	N	
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	N		ผิวหนัง (Skin)	N	
ปอด (Lung)	N		อื่น ๆ (Others)	N	

เอกซเรย์ปอด Chest X - Ray
Normal

ระบบทางเดินอาหารส่วนบน Upper GI

คลื่นหัวใจ (EKG)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
[ ] น้ำตาลในเลือด (Blood Sugar)	Mg%	70 - 105
[ ] ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	Mg%	35 - 160
[ ] โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	Mg%	130 - 200
[ ] HDL - Cholesterol	Mg%	29 - 85
[ ] LDL - Cholesterol	Mg%	10 - 130
[ ] การทำงานของไต - BUN	Mg%	7 - 18
- Creatinine	Mg%	M 0.67-1.17 F 0.51-0.95
- eGFR		2.6 7.2
[ ] กรดยูริค (Uric acid)	Mg%	

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
[ ] Total Protein	g/dl	6.4 - 8.3
[ ] Albumin	g/dl	3.5 - 5.3
[ ] Globulin	g/dl	2.5 - 4.6
[ ] Total bilirubin	Mg%	0.2 -1.0
Direct bilirubin	Mg%	0.0 - 0.25
[ ] Alkaline phosphatase	U/L	32 - 92
[ ] SGOT	U/L	M 15-48 F 9-36
[ ] SGPT	U/L	M 16-63 F 14-59

การนับและแยกชนิดของเม็ดเลือด (CBC)

WBC	7750	Cell/cu.mm.			
Hct	38	%	Hb	12.3	g%
Platelet Count	297000	Cell/cu.mm.	Platelet Smear	Adequate	
Differential			L	39	%
N	52	%	E	2	%
M	7	%	B	0	%

RBC Morphology

Normochromia			Normocytosis	Normal	
Anisocytosis			Target cell		
Microcyte			Macrocyte		
MCV	83.1	fl.	MCH	27.0	pg.
MCHC	32.5	g/dl	RDW	14.4	
RBC	4.55				

กลุ่มเลือด (Blood group) Rh

ผลการตรวจปัสสาวะ Urine Analysis

Color	Yellow	App.	Clear
Sp.gr.	1.010	pH	5.0
Sugar	Negative	Protein	Negative
Ketone	Negative	Urobili	Normal
Bilirubin	Negative	Blood	Negative
Leukocyte	Negative	Nitrite	Negative
Ascorbic Acid			
WBC	0-1 /HPF,	RBC	0-1 /HPF
Epithelial cell	1-2 /HPF,	Bacteria	Rare
Amorphous		Mucous	
Other			

ตรวจการตั้งครรภ์ (Pregnancy Test)

ผลการตรวจอุจจาระ Stool Examination

Color		App.	
WBC	/HPF	RBC	/HPF
Ova & Parasite			
Protozoa			
Occult Blood			

การตรวจเพิ่มเติม (Additional Examinations)
HBs Ag
HBs Ab
Anti HIV

สรุปผลการตรวจ และคำแนะนำ (Summary / Recommendation)

1. ดัชนีมวลกายปกติ
2. ชีพจรปกติ
3. ผลตรวจวัดความดันโลหิตปกติ
4. ผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือดปกติ
5. ผลตรวจปัสสาวะปกติ
6. ภาพเอกซเรย์ทรวงอก ปกติ
7. ไม่พบสารแอมเฟตามีน(Amphetamine)ในปัสสาวะ

MAESOT RAM HOSPITAL โรงพยาบาลแม่สอด ราม

Report by [redacted] MD.

นพ.วรภัทร ภูริสัมบรรณ

โรงพยาบาลแม่สอด ราม
MAESOT RAM HOSPITAL

11/11/2568 15:36
F-CUP-007 Rev. 06

3/24 ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110 โทร 055 544 544 , 055 533912-4 FAX 055 533 915
3/24 Rat Uthit , Maesot Sub-distric , Maesot Distric , Tak 63110 Tel.055 544 544 , 055533912-4 FAX 055 533 915

[redacted]

รายงานผลตรวจสุขภาพ REPORT OF MEDICAL EXAMINATION

ID. 1639800165480

Program

ชื่อ Name: พรรษพิรุฒ | นามสกุล Last Name: ยอดแก้ว

เลขที่ประจำตัว(H.N.): 15347/68 | วันที่ตรวจ (Date of exa[redacted]): 11/11/2568 | [redacted]ge): 30.9.30 | เพศ (Sex): ชาย

ที่อยู่ Address: บริษัท แม่สอดหลังงานสะอาด จำกัด ตาก 63110 Tel.

ความดันโลหิต (Blood pressure): 121/84 mm.Hg. | ชีพจร (Pulse): 98 /นาที(/min)

ตาบอดสี Color blindness

VA: สวมแว่น (with glasses) ขวา (R) ซ้าย (L) Both eye
ไม่สวมแว่น(without glasses) ขวา(R) ซ้าย (L) Both eye

ความสูง Height	น้ำหนัก Weight	ดัชนีมวลกาย BMI
170.0 ซม. (cm.)	51.30 กก. (kg.)	17.75 กก. /ม.^{2}

รูปร่าง Body Contour: ☐ ปกติ Normal weight ☒ ผอม Under weight ☐ น้ำหนักเกิน Overwight ☐ อ้วน Obesity

รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)
ตา (Eye)	N		หัวใจ (Heart)	N	
หู (Ear)	N		- จังหวะ	N	
คอ (Neck)	N		- เสียงหัวใจ	N	
จมูก (Nose)	N		ช่องท้อง (Abdomen)	N	
ช่องปาก (Oral)			- ตับ (Liver)	N	
-เหงือก (Gingiva)	N		- ม้าม (Spleen)	N	
-ฟัน (Teeth)	N		กระดูกสันหลัง (Spine)	N	
ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node)	N		แขน ขา (Extremities)	N	
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	N		ผิวหนัง (Skin)	N	
ปอด (Lung)	N		อื่น ๆ (Others)	N	

เอกซเรย์ปอด Chest X - Ray
Normal

ระบบทางเดินอาหารส่วนบน Upper GI

คลื่นหัวใจ (EKG)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ น้ำตาลในเลือด (Blood Sugar)	Mg%	70 - 105
☐ ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	Mg%	35 - 160
☐ โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	Mg%	130 - 200
☐ HDL - Cholesterol	Mg%	29 - 85
☐ LDL - Cholesterol	Mg%	10 - 130
☐ การทำงานของไต - BUN	Mg%	7 - 18
- Creatinine	Mg%	M 0.67-1.17 F 0.51-0.95
- eGFR		
☐ กรดยูริค (Uric acid)	Mg%	2.6 7.2

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ Total Protein	g/dl	6.4 - 8.3
☐ Albumin	g/dl	3.5 - 5.3
☐ Globulin	g/dl	2.5 - 4.6
☐ Total bilirubin	Mg%	0.2 -1.0
Direct bilirubin	Mg%	0.0 - 0.25
☐ Alkaline phosphatase	U/L	32 - 92
☐ SGOT	U/L	M 15-48 F 9-36
☐ SGPT	U/L	M 16-63 F 14-59

การนับและแยกชนิดของเม็ดเลือด (CBC)

WBC	8250	Cell/cu.mm.			
Hct	47	%	Hb	15.6	g%
Platelet Count	352000	Cell/cu.mm.	Platelet Smear	Adequate	
Differential			L	51	%
N	39	%	E	2	%
M	7	%	B	1	%

RBC Morphology

Normochromia			Normocytosis	Normal	
Anisocytosis			Target cell		
Microcyte			Macrocyte		
MCV	82.8	fl.	MCH	27.7	pg.
MCHC	33.5	g/dl	RDW	14.2	
RBC	5.63				

กลุ่มเลือด (Blood group) Rh

ผลการตรวจปัสสาวะ Urine Analysis

Color	Yellow	App.	Turbid
Sp.gr.	1.015	pH	6.5
Sugar	Negative	Protein	Negative
Ketone	Negative	Urobili	Normal
Bilirubin	Negative	Blood	Negative
Leukocyte	Negative	Nitrite	Negative
Ascorbic Acid			
WBC	0-1 /HPF,	RBC	0-1 /HPF
Epithelial cell	0-1 /HPF,	Bacteria	Few
Amorphous	2+	Mucous	
Other			

ตรวจการตั้งครรภ์ (Pregnancy Test)

ผลการตรวจอุจจาระ Stool Examination

Color		App.	
WBC	/HPF	RBC	/HPF
Ova & Parasite			
Protozoa			
Occult Blood			

การตรวจเพิ่มเติม (Additional Examinations)
HBs Ag
HBs Ab
Anti HIV

สรุปผลการตรวจ และคำแนะนำ (Summary / Recommendation)

1. ดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ควรรับประทานอาหารให้ครบหู้ 5 หมู่ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2. ชีพจรปกติ
3. ผลตรวจวัดความดันโลหิตปกติ
4. ผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือดปกติ
5. ผลตรวจปัสสาวะปกติ
6. ภาพเอกซเรย์ทรวงอก ปกติ
7. ไม่พบสารแอมเฟตามีน(Amphetamine)ในปัสสาวะ

MAESOT RAM HOSPITAL โรงพยาบาลแม่สอด ราม

Report by [redacted] MD.
.....
.....

โรงพยาบาลแม่สอด ราม
MAESOT RAM HOSPITAL

11/11/2568 15:44
F-CUP-007 Rev. 06

3/24 ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110 โทร 055 544 544 , 055 533912-4 FAX 055 533 915
3/24 Rat Uthit , Maesot Sub-distric , Maesot Distric , Tak 63110 Tel.055 544 544 , 055533912-4 FAX 055 533 915

[redacted]

รายงานผลตรวจสุขภาพ REPORT OF MEDICAL EXAMINATION

ID. 1103702120898		Program	
ชื่อ Name: ประภัสสร	นามสกุล Last Name: ศรีใสกำ	เลขที่ประจำตัว(H.N.) 15353/68	วันที่ตรวจ (Date of examination) 11/11/2568
ที่อยู่ Address: บริษัท แม่สอดหลังงานสะอาด	ตาก 63110 Tel.	ความดันโลหิต (Blood pressure) 135/77 mm.Hg.	ชีพจร (Pulse) 94 /นาที(/min)
ตาบอดสี Color blindness		ความสูง Height 169.0 ซม. (cm.) / น้ำหนัก Weight 71.20 กก. (kg.) / ดัชนีมวลกาย BMI 24.93 กก. /ม.^{2}	รูปร่าง Body Contour: [X] ปกติ Normal weight [ ] ผอม Under weight [ ] น้ำหนักเกิน Overwight [ ] อ้วน Obesity
VA: สวมแว่น (with glasses) ขวา (R) ซ้าย (L) Both eye			
VA: ไม่สวมแว่น(without glasses) ขวา(R) ซ้าย (L) Both eye			

รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)
ตา (Eye)	N		หัวใจ (Heart)	N	
หู (Ear)	N		- จังหวะ	N	
คอ (Neck)	N		- เสียงหัวใจ	N	
จมูก (Nose)	N		ช่องท้อง (Abdomen)	N	
ช่องปาก (Oral)			- ตับ (Liver)	N	
-เหงือก (Gingiva)	N		- ม้าม (Spleen)	N	
-ฟัน (Teeth)	N		กระดูกสันหลัง (Spine)	N	
ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node)	N		แขน ขา (Extremities)	N	
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	N		ผิวหนัง (Skin)	N	
ปอด (Lung)	N		อื่น ๆ (Others)	N	

เอกซเรย์ปอด Chest X - Ray
Normal

ระบบทางเดินอาหารส่วนบน Upper GI

คลื่นหัวใจ (EKG)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
[ ] น้ำตาลในเลือด (Blood Sugar)	Mg%	70 - 105
[ ] ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	Mg%	35 - 160
[ ] โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	Mg%	130 - 200
[ ] HDL - Cholesterol	Mg%	29 - 85
[ ] LDL - Cholesterol	Mg%	10 - 130
[ ] การทำงานของไต - BUN	Mg%	7 - 18
- Creatinine	Mg%	M 0.67-1.17 F 0.51-0.95
- eGFR		2.6 7.2
[ ] กรดยูริค (Uric acid)	Mg%	

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
[ ] Total Protein	g/dl	6.4 - 8.3
[ ] Albumin	g/dl	3.5 - 5.3
[ ] Globulin	g/dl	2.5 - 4.6
[ ] Total bilirubin	Mg%	0.2 -1.0
Direct bilirubin	Mg%	0.0 - 0.25
[ ] Alkaline phosphatase	U/L	32 - 92
[ ] SGOT	U/L	M 15-48 F 9-36
[ ] SGPT	U/L	M 16-63 F 14-59

การนับและแยกชนิดของเม็ดเลือด (CBC)

WBC	6220	Cell/cu.mm.			
Hct	39	%	Hb	13.0	g%
Platelet Count	346000	Cell/cu.mm.	Platelet Smear	Adequate	
Differential			L	28	%
N	64	%	E	1	%
M	6	%	B	1	%

RBC Morphology

Normochromia			Normocytosis	Abnormal	
Anisocytosis	Few		Target cell		
Microcyte	Few		Macrocyte		
MCV	78.2	fl.	MCH	25.8	pg.
MCHC	33.0	g/dl	RDW	12.9	
RBC	5.04				

กลุ่มเลือด (Blood group) Rh

ผลการตรวจปัสสาวะ Urine Analysis

Color	Yellow	App.	Clear
Sp.gr.	1.015	pH	6.5
Sugar	Negative	Protein	Negative
Ketone	Negative	Urobili	Normal
Bilirubin	Negative	Blood	Negative
Leukocyte	Negative	Nitrite	Negative
Ascorbic Acid			
WBC	0-1 /HPF,	RBC	0-1 /HPF
Epithetial cell	0-1 /HPF,	Bacteria	Rare
Amorphous		Mucous	
Other			

ตรวจการตั้งครรภ์ (Pregnancy Test)

ผลการตรวจอุจจาระ Stool Examination

Color		App.	
WBC	/HPF	RBC	/HPF
Ova & Parasite			
Protozoa			
Occult Blood			

การตรวจเพิ่มเติม (Additional Examinations)
HBs Ag
HBs Ab
Anti HIV

สรุปผลการตรวจ และคำแนะนำ (Summary / Recommendation)

1. ชีพจรปกติ
2. ผลตรวจวัดความดันโลหิตปกติ
3. ดัชนีมวลกายสูงกว่าเกณฑ์ปกติ แนะนำควบคุมน้ำหนัก และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
4. ผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือดปกติ
5. ผลตรวจปัสสาวะปกติ
6. ภาพเอกซเรย์ทรวงอก ปกติ
7. ไม่พบสารแอมเฟตามีน(Amphetamine)ในปัสสาวะ

MAESOT RAM HOSPITAL โรงพยาบาลแม่สอด ราม

Report by [redacted] MD.

โรงพยาบาลแม่สอด ราม
MAESOT RAM HOSPITAL

11/11/2568 15:42
F-CUP-007 Rev. 06

3/24 ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110 โทร 055 544 544 , 055 533912-4 FAX 055 533 915
3/24 Rat Uthit , Maesot Sub-distric , Maesot Distric , Tak 63110 Tel.055 544 544 , 055533912-4 FAX 055 533 915

[redacted]

รายงานผลตรวจสุขภาพ REPORT OF MEDICAL EXAMINATION

ID. 3650100301541

Program

ชื่อ Name: นงค์นุช นามสกุล Last Name: รักเรือง

เลขที่ประจำตัว(H.N.)	วันที่ตรวจ (Date of examination)	อายุ (Age)	เพศ (Sex)
15352/68	11/11/2568	48.0.26	Female

ที่อยู่ Address: บริษัท แม่สอดหลังงานสะอาด ตาก 63110
Tel.

ความดันโลหิต (Blood pressure): 134/82 mm.Hg.
ชีพจร (Pulse): 84 /นาที(/min)

ตาบอดสี Color blindness

VA: สวมแว่น (with glasses) ขวา (R) ซ้าย (L) Both eye
ไม่สวมแว่น(without glasses) ขวา(R) ซ้าย (L) Both eye

ความสูง Height	น้ำหนัก Weight	ดัชนีมวลกาย BMI
162.0 ซม. (cm.)	71.20 กก. (kg.)	27.13 กก. /ม.^{2}

รูปร่าง Body Contour: ☐ ปกติ Normal weight ☐ ผอม Under weight ☒ น้ำหนักเกิน Overwight ☐ อ้วน Obesity

รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)
ตา (Eye)	N		หัวใจ (Heart)	N	
หู (Ear)	N		- จังหวะ	N	
คอ (Neck)	N		- เสียงหัวใจ	N	
จมูก (Nose)	N		ช่องท้อง (Abdomen)	N	
ช่องปาก (Oral)			- ตับ (Liver)	N	
-เหงือก (Gingiva)	N		- ม้าม (Spleen)	N	
-ฟัน (Teeth)	N		กระดูกสันหลัง (Spine)	N	
ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node)	N		แขน ขา (Extremities)	N	
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	N		ผิวหนัง (Skin)	N	
ปอด (Lung)	N		อื่น ๆ (Others)	N	

เอกซเรย์ปอด Chest X - Ray
Normal

ระบบทางเดินอาหารส่วนบน Upper GI

คลื่นหัวใจ (EKG)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ น้ำตาลในเลือด (Blood Sugar)	Mg%	70 - 105
☐ ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	Mg%	35 - 160
☐ โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	Mg%	130 - 200
☐ HDL - Cholesterol	Mg%	29 - 85
☐ LDL - Cholesterol	Mg%	10 - 130
☐ การทำงานของไต - BUN	Mg%	7 - 18
- Creatinine	Mg%	M 0.67-1.17 F 0.51-0.95
- eGFR		
☐ กรดยูริค (Uric acid)	Mg%	2.6 7.2

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ Total Protein	g/dl	6.4 - 8.3
☐ Albumin	g/dl	3.5 - 5.3
☐ Globulin	g/dl	2.5 - 4.6
☐ Total bilirubin	Mg%	0.2 -1.0
Direct bilirubin	Mg%	0.0 - 0.25
☐ Alkaline phosphatase	U/L	32 - 92
☐ SGOT	U/L	M 15-48 F 9-36
☐ SGPT	U/L	M 16-63 F 14-59

การนับและแยกชนิดของเม็ดเลือด (CBC)

WBC 6360 Cell/cu.mm.
Hct 34 % Hb 10.9 g%
Platelet Count 292000 Cell/cu.mm. Platelet Smear Adequate
Differential L 29 %
N 65 % E 0 %
M 5 % B 1 %

RBC Morphology
Normochromia Normocytosis Normal
Anisocytosis Target cell
Microcyte Macrocyte
MCV 82.7 fl. MCH 26.5 pg.
MCHC 32.1 g/dl RDW 13.3
RBC 4.11

กลุ่มเลือด (Blood group) Rh

ผลการตรวจปัสสาวะ Urine Analysis

Color Pale Yellow App. Clear
Sp.gr. 1.000 pH 6.0
Sugar Negative Protein Negative
Ketone Negative Urobili Normal
Bilirubin Negative Blood Negative
Leukocyte Negative Nitrite Negative
Ascorbic Acid
WBC 0-1 /HPF, RBC 0-1 /HPF
Epithelial cell 0-1 /HPF, Bacteria Moderate
Amorphous Mucous
Other

ตรวจการตั้งครรภ์ (Pregnancy Test)

ผลการตรวจอุจจาระ Stool Examination

Color App.
WBC /HPF RBC /HPF
Ova & Parasite
Protozoa
Occult Blood

การตรวจเพิ่มเติม (Additional Examinations)
HBs Ag
HBs Ab
Anti HIV

สรุปผลการตรวจ และคำแนะนำ (Summary / Recommendation)

1. ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ภาวะอ้วนระดับต้น แนะนำลดน้ำหนัก ออกกำลังกาย และตรวจสุขภาพสม่ำเสมอ
2. ชีพจรปกติ
3. ผลตรวจวัดความดันโลหิตปกติ
4. ผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือดพบ :
- โลหิตจางเล็กน้อย ควรรับประทานผักสีเขียวเพิ่มขึ้น
5. ผลตรวจปัสสาวะปกติ
6. ภาพเอกซเรย์ทรวงอก ปกติ
7. ไม่พบสารแอมเฟตามีน(Amphetamine)ในปัสสาวะ

MAESOT RAM HOSPITAL โรงพยาบาลแม่สอด ราม

[redacted]

Report by .....
นพ.วรภัทร ภูริสัมบรรณ

โรงพยาบาลแม่สอด ราม
MAESOT RAM HOSPITAL

3/24 ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110 โทร 055 544 544 , 055 533912-4 FAX 055 533 915
3/24 Rat Uthit , Maesot Sub-distric , Maesot Distric , Tak 63110 Tel.055 544 544 , 055533912-4 FAX 055 533 915

[redacted]

รายงานผลตรวจสุขภาพ REPORT OF MEDICAL EXAMINATION

ID. 1550700111470

Program

ชื่อ Name	นามสกุล Last Name	เลขที่ประจำตัว(H.N.)	วันที่ตรวจ (Date of examination)	อายุ (Age)	เพศ (Sex)
วิลาวัณย์	จันต๊ะ	15354/68	11/11/2568	30.7.15	หญิง

ที่อยู่ Address: บริษัท แม่สอดหลังงานสะอาด ตาก 63110 Tel.

ความดันโลหิต (Blood pressure): 159/90 mm.Hg.

ชีพจร (Pulse): 88 /นาที(/min)

ตาบอดสี Color blindness

VA: สวมแว่น (with glasses) ขวา (R) ซ้าย (L) Both eye
ไม่สวมแว่น(without glasses) ขวา(R) ซ้าย (L) Both eye

ความสูง Height ซม. (cm.)	น้ำหนัก Weight กก. (kg.)	ดัชนีมวลกาย BMI กก. /ม.²
157.0	86.40	35.05

รูปร่าง Body Contour: ☐ ปกติ Normal weight ☐ ผอม Under weight ☐ น้ำหนักเกิน Overwight ☒ อ้วน Obesity

รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	รายการตรวจ	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)
ตา (Eye)	N		หัวใจ (Heart)	N	
หู (Ear)	N		- จังหวะ	N	
คอ (Neck)	N		- เสียงหัวใจ	N	
จมูก (Nose)	N		ช่องท้อง (Abdomen)	N	
ช่องปาก (Oral)			- ตับ (Liver)	N	
-เหงือก (Gingiva)	N		- ม้าม (Spleen)	N	
-ฟัน (Teeth)	N		กระดูกสันหลัง (Spine)	N	
ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node)	N		แขน ขา (Extremities)	N	
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	N		ผิวหนัง (Skin)	N	
ปอด (Lung)	N		อื่น ๆ (Others)	N	

เอกซเรย์ปอด Chest X - Ray
Normal

ระบบทางเดินอาหารส่วนบน Upper GI

คลื่นหัวใจ (EKG)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ น้ำตาลในเลือด (Blood Sugar)	Mg%	70 - 105
☐ ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	Mg%	35 - 160
☐ โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	Mg%	130 - 200
☐ HDL - Cholesterol	Mg%	29 - 85
☐ LDL - Cholesterol	Mg%	10 - 130
☐ การทำงานของไต - BUN	Mg%	7 - 18
- Creatinine	Mg%	M 0.67-1.17 F 0.51-0.95
- eGFR		2.6 7.2
☐ กรดยูริค (Uric acid)	Mg%	

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry		ค่าปกติ Normal
☐ Total Protein	g/dl	6.4 - 8.3
☐ Albumin	g/dl	3.5 - 5.3
☐ Globulin	g/dl	2.5 - 4.6
☐ Total bilirubin	Mg%	0.2 -1.0
Direct bilirubin	Mg%	0.0 - 0.25
☐ Alkaline phosphatase	U/L	32 - 92
☐ SGOT	U/L	M 15-48 F 9-36
☐ SGPT	U/L	M 16-63 F 14-59

การนับและแยกชนิดของเม็ดเลือด (CBC)

WBC	8590	Cell/cu.mm.			
Hct	42	%	Hb	14.3	g%
Platelet Count	277000	Cell/cu.mm.	Platelet Smear	Adequate	
Differential			L	33	%
N	59	%	E	2	%
M	5	%	B	1	%

RBC Morphology

Normochromia			Normocytosis	Normal	
Anisocytosis			Target cell		
Microcyte			Macrocyte		
MCV	86.7	fl.	MCH	29.4	pg.
MCHC	33.9	g/dl	RDW	13.9	
RBC	4.87				

กลุ่มเลือด (Blood group) Rh

ผลการตรวจปัสสาวะ Urine Analysis

Color	Yellow	App.	Turbid
Sp.gr.	1.030	pH	5.0
Sugar	Negative	Protein	Negative
Ketone	1+	Urobili	Normal
Bilirubin	Negative	Blood	Negative
Leukocyte	Negative	Nitrite	Negative
Ascorbic Acid			
WBC	0-1 /HPF,	RBC	0-1 /HPF
Epithelial cell	0-1 /HPF,	Bacteria	Rare
Amorphous	2+	Mucous	
Other			

ตรวจการตั้งครรภ์ (Pregnancy Test)

ผลการตรวจอุจจาระ Stool Examination

Color		App.	
WBC	/HPF	RBC	/HPF
Ova & Parasite			
Protozoa			
Occult Blood			

การตรวจเพิ่มเติม (Additional Examinations)
HBs Ag
HBs Ab
Anti HIV

สรุปผลการตรวจ และคำแนะนำ (Summary / Recommendation)

1. ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ภาวะอ้วนมาก แนะนำลดน้ำหนัก ออกกำลังกาย และตรวจสุขภาพสม่ำเสมอ
2. ชีพจรปกติ
3. ผลตรวจวัดความดันโลหิตสูงกว่าปกติ ควรลดอาหารเค็ม ลดอาหารมัน งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ออกกำลังกาย วัดความดันสม่ำเสมอ และควรปรึกษาแพทย์ถ้ายังสูงอยู่
4. ผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือดปกติ
5. ผลตรวจปัสสาวะปกติ
6. ภาพเอกซเรย์ทรวงอก ปกติ
7. ไม่พบสารแอมเฟตามีน(Amphetamine)ในปัสสาวะ

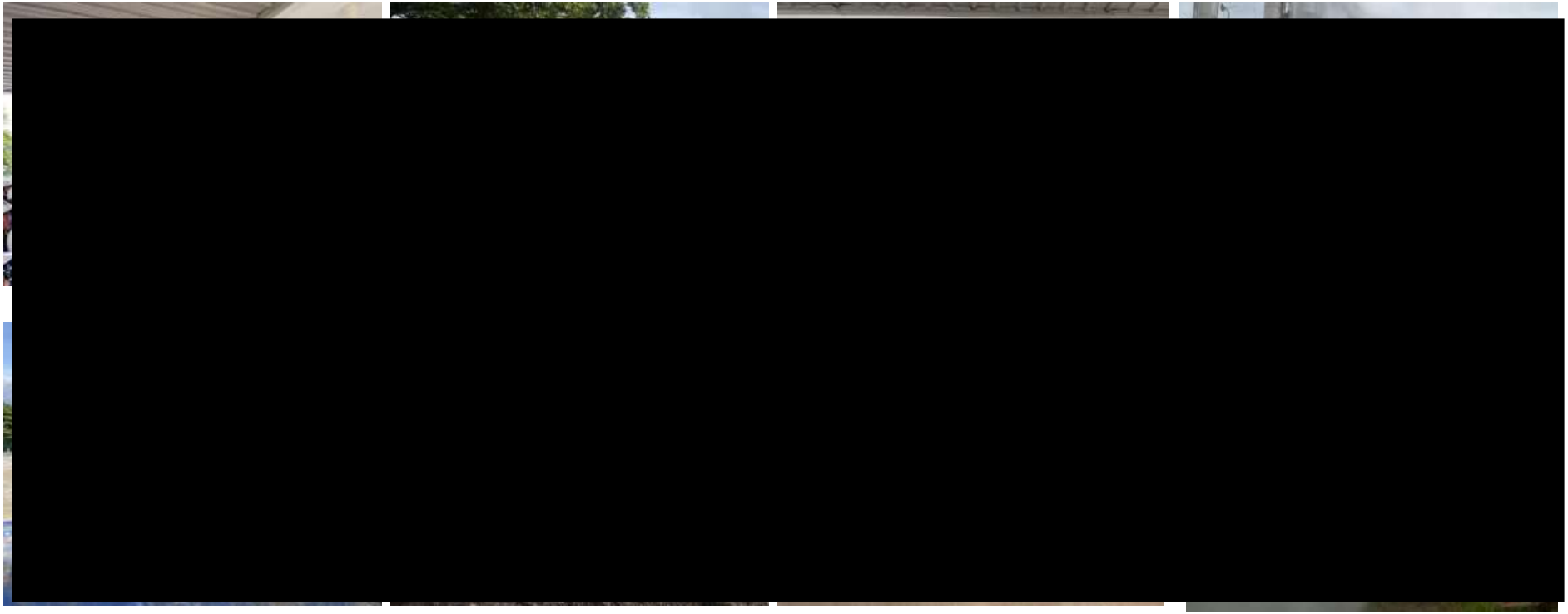
MAESOT RAM HOSPITAL โรงพยาบาลแม่สอด ราม

Report by [redacted] MD.

ภาคผนวก ข42

กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

ภาพกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เดือนสิงหาคม 2568



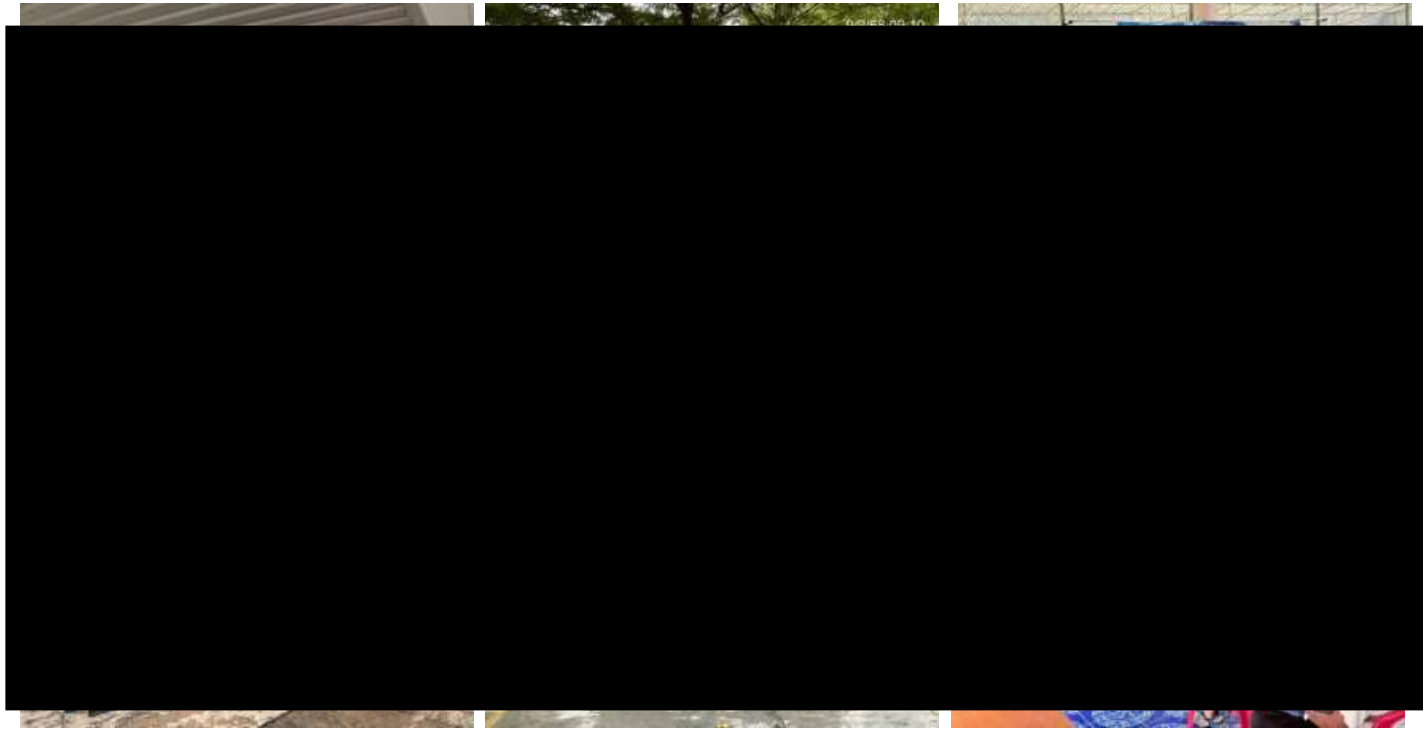
กิจกรรม Morning Talk ประจำสัปดาห์ สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา

กิจกรรม อบรมผู้รับเหมาเข้างานใหม่

กิจกรรม ประกวด KYT

กิจกรรม ตรวจสอบ/ทดสอบ ระบบดับเพลิง

ภาพกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม กันยายน 2568

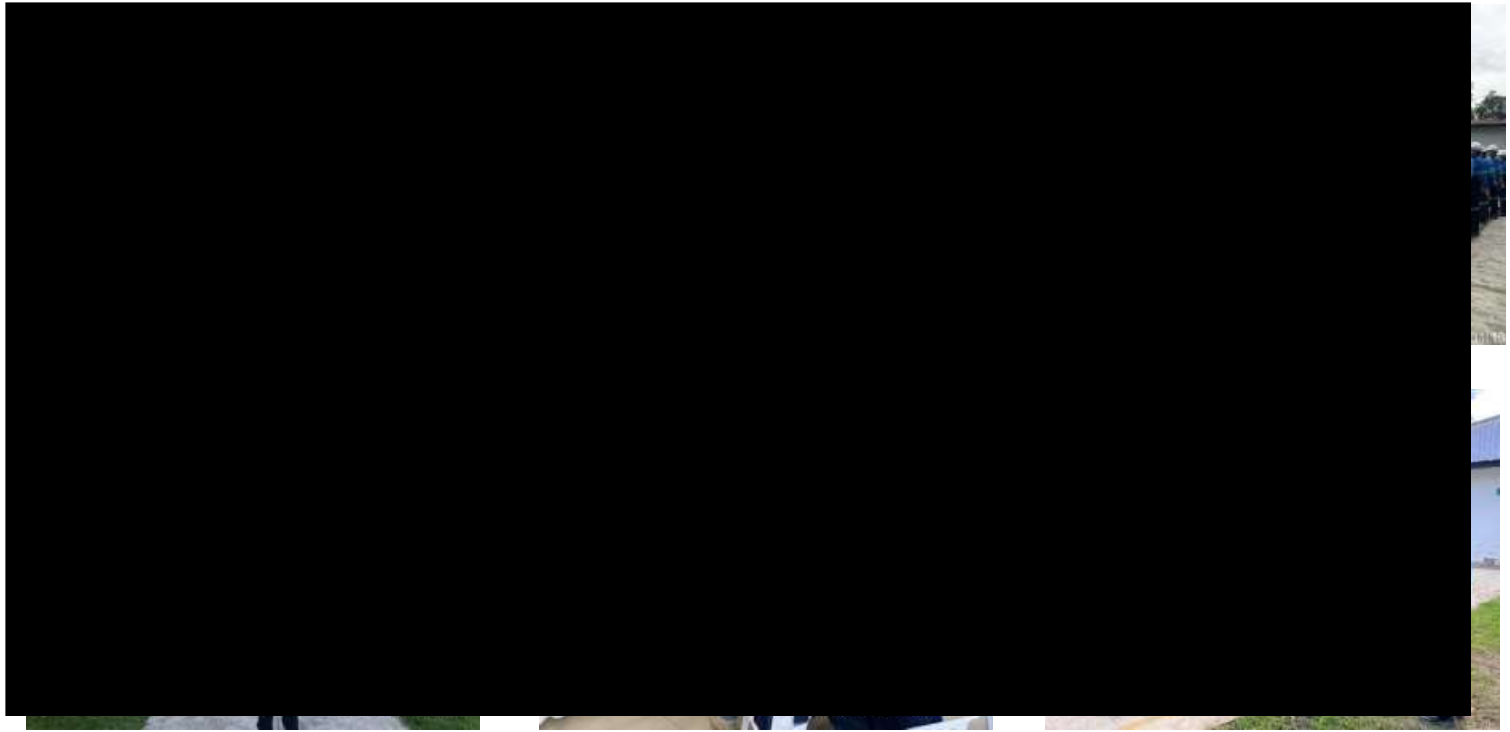


กิจกรรม Morning Talk ประจำสัปดาห์
สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา

กิจกรรม อบรมผู้รับเหมาเข้างานใหม่

กิจกรรม แจ้งข้อมูลเกี่ยวกับโรคจากสิ่งแวดล้อมให้กับ
ชุมชนในพื้นที่
ตาม พรบ.ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพฯ 2562

ภาพกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ตุลาคม 2568



กิจกรรม Morning Talk ประจำสัปดาห์
สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา

กิจกรรม อบรมผู้รับเหมาเข้างานใหม่

กิจกรรม อบรมผู้รับเหมาเข้างานซ่อมประจำปี

ภาพกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ตุลาคม 2568

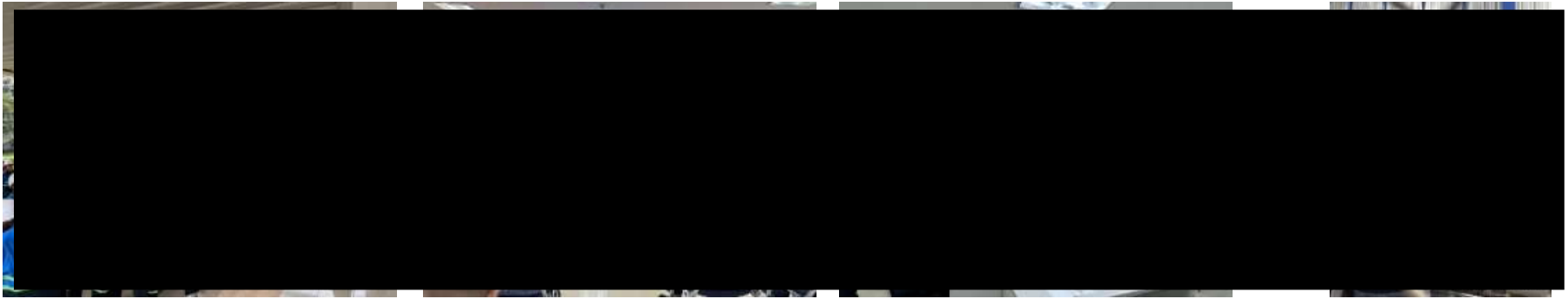
[redacted]

กิจกรรม ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

กิจกรรม ตรวจสอบความปลอดภัยหม้อไอน้ำ

กิจกรรม รวมแถวชี้แจงกฎระเบียบสำหรับ รปภ.

ภาพกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม พฤศจิกายน 2568



กิจกรรม Morning Talk ประจำสัปดาห์ สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา

กิจกรรม อบรมพนักงานเข้างานใหม่

กิจกรรม ฝึกซ้อมแผน BCP

กิจกรรม ตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า

กิจกรรม ตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์

กิจกรรม ทดสอบประสิทธิภาพปั้มดับเพลิง

กิจกรรม ตรวจสอบความปลอดภัยปั้นจั่น 2/2568

ภาพกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ธันวาคม 2568

[redacted]

กิจกรรม Morning Talk ประจำสัปดาห์

กิจกรรม อบรมผู้รับเหมาเข้างานใหม่

กิจกรรม Night tour

กิจกรรม ตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์

ภาคผนวก ข43

เอกสารเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติการควบคุมสายพานลำเลียง และดูแลเชื้อเพลิง

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียด	วันที่อนุมัติ
00	-	1. จัดทำเอกสารครั้งแรก	12/ก.ค./53
01	4-5	1. แก้ไขรายละเอียด ดังข้อความขีดเส้นใต้	7/ธ.ค./53
02	ทั้งฉบับ	1. แก้ไขหัวข้อและรายละเอียดเนื้อหา	25/มี.ค/62

1. วัตถุประสงค์

เพื่ออธิบายหลักการทำงานของการควบคุมระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงและดูแลเชื้อเพลิงให้ถูกต้อง โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานที่จะเกิดกับผู้ปฏิบัติงานและเครื่องจักรในการผลิต และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. ขอบเขต

เพื่อใช้สำหรับวิธีการปฏิบัติงานของแผนกผลิตไฟฟ้าในการควบคุมสายพานลำเลียง

3. คำจำกัดความ

3.1 Bagasse Feeder : ตัวป้อนเชื้อเพลิงเข้าเตา

3.2 Plough : ตัวปาดเชื้อเพลิงเข้าเตา

4. <u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

4.1 หัวหน้ากะแผนกผลิตไฟฟ้า ควบคุมการปฏิบัติงานการควบคุมสายพานลำเลียง

4.2 เจ้าหน้าที่สายพานลำเลียง ปฏิบัติงานการควบคุมสายพานลำเลียง

5. <u>ความเสี่ยงและโอกาส</u>

-

6. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

6.1 MCE-PM-PP-001 : ระเบียบปฏิบัติการผลิตและจ่ายไอน้ำ

6.2 MCE-FM-PP-111 : ใบบันทึกการพรมน้ำกองกากอ้อย

7. กระบวนการที่เกี่ยวข้อง

7.1 MCE-PM-ML-101 : ระเบียบปฏิบัติการควบคุมกระบวนการลำเลียงอ้อยและการหีบสกัดอ้อยด้วยชุดลูกหีบ

8. ผังกระบวนการ

-

9. <u>รายละเอียดของกระบวนการ</u>

9.1 การเดินระบบสายพานลำเลียง

9.1.1 ตรวจสอบความพร้อมของระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง

9.1.2 รถดันเชื้อเพลิงพร้อมปฏิบัติงาน

9.1.3 ตรวจสอบความพร้อมหน้างาน

9.1.4 เริ่มเดินสายพานลำเรียงเชื้อเพลิง โดยเริ่มจากสายพาน B9, B3, B2, B5, B4, B6, และ B8

9.1.5 เดินสายพาน B8 โดยเริ่มเดิน จากรอบ 15 % - 30 %

9.1.6 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสายพานลำเลียง ตรวจสอบสภาพของระบบสายพานทุกตัว

9.1.7 รถดันเริ่มดันกากอ้อยลงบนสายพาน B8

9.1.8 หม้อไอน้ำ เริ่มป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้ตามระเบียบปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ (MCE-PM-PP-001) และเดินสายพาน B1 ตามระเบียบปฏิบัติการควบคุมกระบวนการลำเลียงอ้อยและการหีบสกัดอ้อยด้วยชุดลูกหีบ (MCE-PM-ML-101)

9.1.9 เมื่อมีกากอ้อยจากสายพาน B1 จากแผนกลูกหีบ ให้แผนกหม้อไอน้ำดำเนินการใช้กากอ้อยจากแผนกลูกหีบแทน การใช้กากอ้อยจาก Bagasse yard โดยหยุดสายพาน B6, B7 และ B8

9.1.10 กรณีที่แผนกลูกหีบหยุดเดินเครื่องจักร ให้นำกากอ้อยจาก Bagasse yard มาใช้แทน

9.2 การหยุดระบบสายพานลำเลียง

9.2.1 การหยุดสายพานแบบฉุกเฉิน

ให้กดหยุดสายพาน B9 เพราะเป็นระบบ Interlock ระบบสายพานลำเลียง จะหยุดทั้งหมด ในกรณีที่จะต้องให้เจ้าหน้าที่ขึ้นไปปฏิบัติการแก้ไขให้เร็วที่สุดได้แก่

- กากอ้อยจะติดตัวเกลี่ย (หัวหมู)
- ติดชุดใบปาดสายพาน B3 ลงสายพาน B4
- กากอ้อยติด Chute เชื้อเพลิง 1,2,3,4 ทำให้ Plough เปิดค้างจนทำให้กากอ้อยติดไปถึงตัวเกลี่ย(หัวหมู)
- หากหยุดแล้วมีผลกระทบกับหน่วยงานอื่นต้องแจ้งให้ทราบทุกครั้ง
- หากหยุดแล้วไม่มีผลกระทบต่อหน่วยงานอื่น ไม่ต้องดำเนินการแจ้ง

9.2.2 การหยุดสายพานลำเลียงเมื่อหยุดใช้หม้อไอน้ำตามเอกสารระเบียบปฏิบัติการผลิตและจ่ายไอน้ำ (MCE-PM-PP-001) ให้ปฏิบัติดังนี้

- รถดันหยุดดันกากอ้อยลงสายพาน B8

- ปิดใบปาดของชุด ใบปาด B3 ลง B4 เพื่อให้กากอ้อยบนสายพานลำเลียงทั้งหมดลงท้าย B3
- เดินระบบสายพานลำเลียงจนกากอ้อยหมดทุกสายพาน
- หยุดสายพาน B1, B8, B7, B6, B4, B5, B2, B3 และ B9 ตามลำดับ

9.3 การดูแลเชื้อเพลิงและการพรมน้ำกากอ้อย

9.3.1 แจ้งหัวหน้ากะโรงงานผลิตไฟฟ้าเพื่อติดต่อกับหัวหน้ากะแผนกซ่อมบำรุง เพื่อขออนุญาตใช้ปั๊มน้ำดับเพลิง

9.3.2 เจ้าหน้าที่พรมน้ำกองกากอ้อยตรวจสอบน้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำหล่อเย็น ของปั๊มน้ำดับเพลิงเดินปั๊มน้ำดับเพลิง

9.3.3 เจ้าหน้าที่พรมน้ำกองกากอ้อย เปิด Valve น้ำพรมน้ำกองกากอ้อย จุดละ 10-20 นาที

9.3.4 เมื่อพรมน้ำกองกากอ้อยครบทุกจุดแล้ว ให้ปิด Valve น้ำ และทำการหยุดปั๊มน้ำดับเพลิง

9.3.5 แจ้งหัวหน้ากะแผนกซ่อมบำรุง เมื่อหยุดใช้ปั๊มน้ำดับเพลิงเสร็จแล้ว

9.3.6 ลงบันทึกในใบบันทึกการพรมน้ำกองกากอ้อย (MCE-FM-PP-111)

9.4 ข้อควรระวังขณะปฏิบัติงาน

9.4.1 จะต้องตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง และระดับน้ำหล่อเย็นทุกครั้ง

9.4.2 การเดินปั๊มน้ำดับเพลิงเมื่อเกิดเหตุขัดข้องกับปั๊มน้ำดับเพลิงให้หยุดปั๊มน้ำดับเพลิง แล้วแจ้งแผนกซ่อมบำรุง

9.4.3 ถ้าผู้ปฏิบัติงานลำเลียงกากอ้อยมาไม่สม่ำเสมออาจทำให้อ้อยติดที่ Bagasse Feeder ได้ การลำเลียงพิจารณาจากการใช้โหลดและความชื้นของกากอ้อยด้วย

9.4.4 ถ้าผู้ปฏิบัติงานเอากากอ้อยมากเกินไปอาจทำให้ไปติดตัวเกลี่ยกากอ้อยได้

9.4.5 ผู้ปฏิบัติจะต้องสังเกตว่าถ้ากากอ้อยจากลูกหีบมาน้อยหรือบางมากให้เดินสายพาน B6, B7 และ B8 ทันทีพิจารณาจากการใช้โหลดและความชื้นของกากอ้อยด้วย

9.4.6 เมื่อกากอ้อยจากแผนกลูกหีบมีความชื้นสูง ให้กลับมาใช้กากอ้อยจาก Bagasse yard ดังเดิม

9.4.7 ในกรณีที่กากอ้อยติดบนสายพานลำเลียง เจ้าหน้าที่ต้องนำวิทยุสื่อสารติดตัวออกไปด้วยทุกครั้ง เพื่อติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในห้องควบคุม

9.4.8 จะต้องได้รับการยืนยันจากเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่หน้างาน และเจ้าหน้าที่ที่ห้องควบคุมทุกครั้ง ก่อนมีการเดินระบบสายพานลำเลียง

9.5 การปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมสายพานลำเลียงได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และ มีคุณภาพ ตลอดจนป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และเกิดความปลอดภัยในขั้นตอนการปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติดังนี้

9.5.1 การปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายส่วนบุคคล ให้ปฏิบัติตามลักษณะงานที่ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล MCE-SD-SH-206

9.5.2 ขยะหรือของเสียที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเก็บกวาดทำความสะอาดของแม่บ้านและปรับภูมิทัศน์งานเก็บขยะ งานจัดการวัสดุเหลือใช้ MCE-WI-AD-002

10 การควบคุมหลักฐานหรือบันทึก

ลำดับ	ชื่อ/รหัส	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีจัดเรียง
10.1	ใบบันทึกการพรมน้ำกองกากอ้อย MCE-FM-PP-111	เจ้าหน้าที่หม้อไอน้ำ	แผนกผลิตไฟฟ้า	2 ปี	ตามวันที่

ภาคผนวก ข44

ข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค)

(รง. 504)

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ลำดับที่ 025/2968
วันที่ 19/1/68 เวลา 13.30
ผู้รับ เปิญนพ

ที่ ตก๐๓๓๒.๑/๓๗

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่ตาว
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ๖๓๑๑๐

๑๔ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอส่งรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (๒๑ กลุ่มโรค)

เรียน ผู้จัดการอาวุสโรงงานแม่สอดพลังสะอาด

อ้างถึง หนังสือบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ที่มส. ๐๐๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ตารางรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (๒๑ กลุ่มโรค) จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่ตาว ได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามแบบ รง.๕๐๔ (รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (๒๑ กลุ่มโรค)) ข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๖๖ - กันยายน ๒๕๖๗ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังรายละเอียดตามเอกสารที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่ตาว

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่ตาว
โทร ๐๕๕-๕๔๒๘๗๕

ตาราง รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (๒๑ กลุ่มโรค)

อันดับ	กลุ่มโรค	ปีงบประมาณ ๒๕๖๖	
		จำนวน	ร้อยละ
๑	โรคติดเชื้อและปรสิต	128	1.16
๒	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	91	0.82
๓	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	15	0.14
๔	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	1,203	10.86
๕	ภาวะการแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	228	2.06
๖	โรคระบบประสาท	13	0.12
๗	โรคตารวมส่วนประกอบตา	126	1.14
๘	โรคหูและปุ่มกกหู	14	0.13
๙	โรคระบบไหลเวียนเลือด	1,809	16.33
๑๐	โรคระบบหายใจ	891	8.04
๑๑	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	4,372	39.46
๑๒	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	132	1.19
๑๓	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อยึดเสริม	267	2.41
๑๔	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	826	7.45
๑๕	ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด	-	-
๑๖	การผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ ๒๒ สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง ๗ วันหลังคลอด)	1	0.01
๑๗	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ	-	-
๑๘	อาการ/อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรค	934	8.43
๑๙	การเป็นพิษ และผลที่ตามมา	-	-
๒๐	อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	-	-
๒๑	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตายรวม	30	0.27
		11,080	100.00

ที่มา : แบบ รง.๕๐๔ ข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๖ - กันยายน ๒๕๖๗

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน ตุลาคม 2566 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 ต.ค. 2566-30 ก.ย. 2567

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าสายลวด ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ชื่อผู้ออกรายงาน วันที่ออกรายงาน 15 ม.ค. 68

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	244
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	103
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน .... Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	6
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	1,426
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	150
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Desease of the nervous system	38
07	H00 - H59	โรคตารวมส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	101
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	22
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	1,932
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	1,151
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digrestive system	800
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	243
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	973
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	608
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	7
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึ 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	3
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	3
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทาห้อปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	1,237

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-Y19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา...	
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	8
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortarity (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	84
22	U50 - U52	โรคของสตรี	15
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	670
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	259
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	31
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	1,417
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	31,181
		รวม	**42,712**

[redacted]

ผอ.รพ.สต.ท่าสายลวด

MAE SOD CLEAN ENERGY

[redacted]

ที่ มส. 004 /2568

4 มกราคม 2568

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแม่กุใหม่

สิ่งที่แนบมาด้วย ตารางรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค)

เนื่องด้วย บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ที่ตั้ง เลขที่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ประกอบกิจการผลิตเอทานอลเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงและผลิตพลังงานไฟฟ้าชีวมวล ดำเนินการจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์

จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (EIA) กำหนดให้มีการรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยจากหน่วยงานสาธารณสุขเป็นประจำ จำนวน 1 ครั้งต่อปี ซึ่งในการรายงานผลการปฏิบัติใคร่ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลตามปีงบประมาณ 2567 ระหว่างเดือน ตุลาคม 2566 - กันยายน 2567 ดังเอกสารแนบ

ทั้งนี้ ทางบริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลจากท่าน เพื่อใช้ในการรายงานผลตามลำดับถัดไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน ผอ.รพ.สต.บ้านแม่กุใหม่
- เพื่อโปรดทราบ
- รว.แม่สอดพลังงานสะอาด
ขอข้อมูลสถิติ PT ตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ปีงบประมาณ 2567 ของ รพ.สต.บ้านแม่กุใหม่
- จึงควรแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ

[redacted]

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

[redacted]

แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
โทร.055-518050 ต่อ 610
มือถือ 089-2683005 หรือ 080-8380945

สิ่งที่แนบมาด้วย

ตาราง รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค)

อันดับ	กลุ่มโรค	ปีงบประมาณ 2567	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	โรคติดเชื้อและปรสิต	9	0.23
2.	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	0	0
3.	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	0	0
4.	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	143	3.69
5.	ภาวะการแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	28	0.72
6.	โรคระบบประสาท	3	0.08
7.	โรคตารวมส่วนประกอบตา	117	3.02
8.	โรคหูและปุ่มกกหู	0	0
9.	โรคระบบไหลเวียนเลือด	859	22.14
10.	โรคระบบหายใจ	450	11.60
11.	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	1,150	29.65
12.	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	46	1.19
13.	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อยึดเสริม	451	11.63
14.	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	98	2.53
15.	ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด	0	0
16.	การผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด)	0	0
17.	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	0	0
18.	อาการ/อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลีนิกและห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรค	487	12.55
19.	การเป็นพิษ และผลที่ตามมา	0	0
20.	อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	4	0.10
21.	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	34	0.88
รวม		3,879	100.00

ที่มา : แบบ รง.504 ข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 ถึงเมษายน 2567

[redacted]

ปฏิบัติราชการแทน ผอ.รพ.สต. บ้านเชียงใหม่

ภาคผนวก ข45
เอกสารรับรองความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ

รายงานแบบทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

MAE SOD
CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จ.ตาก 63110

ตรวจสอบโดย

บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

98/113 ม.10 ถ.บางรักใหญ่-บ้านใหม่ ต.บางแม่นาง อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140

เป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบอนุญาตมาตรา 11 เลขที่ 0603-03-2566-0132

วันที่ตรวจทดสอบ 24 ตุลาคม 2568

เอกสารสำคัญและใบอนุญาตของหม้อไอน้ำ

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๒๒๘๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน **นายชาญชัย วงชารี**

ตามที่ท่าน **นายชาญชัย วงชารี** ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ ประเภท **สามัญวิศวกร** เลขทะเบียน **สก.๓๘๙๘** ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ **นายชาญชัย วงชารี** ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๖-๒๔-๑๒๕๕** จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘** ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดช[redacted]แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(น[redacted])
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

ใช้รับรองการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ ISGEC JOHN THOMPSON WATER TUBE BOILER SWT : 6201 // Boiler No.1 เท่านั้น
วันที่ตรวจสอบ 24 ตุลาคม 2566
สถานที่ตรวจสอบ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๓๒
http://www.diw.go.th

แบบ กภ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๓-๐๓-๒๕๖๖-๐๑๓๒

อนุญาตให้ บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๔๘๐๕๔๐๓๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๘/๑๑๓ หมู่บ้าน พฤกษ์ลดา วงแหวน-รัตนาธิเบศร์ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง การทดสอบหม้อน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน และภาชนะรับความดัน ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาดตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

[redacted]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใช้รับรองการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ ISGEC JOHN THOMPSON
WATER TUBE BOILER , IWT - 6201 / Boiler No.1 เท่านั้น
วันที่ตรวจสอบ 24 กุมภาพันธ์ 2568
สถานที่ตรวจสอบ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ
บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๓-๐๓-๒๕๖๖-๐๑๓๒

๑. นายชาญชัย วงชารี

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

[redacted]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใช้รับรองการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ ISGEC JOHN THOMPSON
WATER TUBE BOILER , IWT : 6201 / Boiler No.1 เท่านั้น
วันที่ตรวจสอบ 24 ตุลา 2568
สถานที่ตรวจสอบ บริษัท แม่สอ[illegible] จำกัด

บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Sincharoenchai Engineering Co.,Ltd.

ISGEC JOHN THOMPSON

WATER TUBE BOILER , IWT : 6201

Boiler No.1

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า นายชาญชัย วงชารี อายุ 46 ปี อาชีพ วิศวกร
พักอยู่บ้านเลขที่ 752/86 หมู่ - ตรอก/ซอย - ถนน ขุมทอง-ลำต้อยติ่ง
ตำบล/แขวง ขุมทอง อำเภอ/เขต ลาดกระบัง จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 082-499-3547
สถานที่ทำงาน บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ 98/113 หมู่ 10 ตรอก/ซอย 5 ถนน บางรักใหญ่-บ้านใหม่
ตำบล/แขวง บางแม่นาง อำเภอ/เขต บางใหญ่ จังหวัด นนทบุรี โทรศัพท์ 082-194-9208
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ.2542
เลขทะเบียน สก/วก/พก สก.3898 ตั้งแต่วันที่ 18 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 18 ตุลาคม 2571 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ หรือหม้อต้มฯ เลขทะเบียน 6-64-1255 หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ข้าพเจ้าได้ทำการอัดน้ำทดสอบและตรวจสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตรอก/ซอย - ถนน -
ตำบล/แขวง แม่ตาว อำเภอ/เขต แม่สอด จังหวัด ตาก 63110 โทรศัพท์ 055-518-050
ประกอบกิจการ ดำเนินการผลิตพลังงานไฟฟ้าและผลิตเอทานอล ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88 (2)-67/53 ตก หมดอายุวันที่ ตลอดชีพ
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ นายพิบูลย์ ค่ายชัยภูมิ จำนวนคนงาน 26 คน
ตรวจทดสอบเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2568 เวลา 08.30-12.00 น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด 1 เครื่อง
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 1 ขณะตรวจหม้อไอน้ำเครื่องอยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☑ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจทดสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสภาพและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และหม้อไอน้ำเครื่องนี้ สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย **เป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจทดสอบที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้เปิดระบายไอที่ความดันไม่เกิน** 64.5 kg/cm² [redacted]

(ลงชื่อ)[redacted]

ก่อนการตรวจทดสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมู ☑ ท่อน้ำขวาง ☐ ท่อไฟนอน (Package)
☐ ดัดแปลงเตาจากหม้อไอน้ำแบบ ☑ อื่น ๆ (ระบุ) เริ่มใช้งานปี 2551 ใช้งานมาแล้ว 17 ปี
หมายเลขเครื่อง JWT6201 สร้างโดย JSGEC JOHN THOMPSON (INDIA), โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 77 Kg/cm²
อุณหภูมิ 500±5 °C อัตราการผลิตไอ 95 TPH พื้นที่ผิวรับความร้อน 2,068 m²
แรงม้าหม้อไอน้ำ - การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☑ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ
ผู้ควบคุมการใช้งานชื่อ นายตะวัน นันตา เลขทะเบียน 112-062-33787 หมดอายุ 31 ธันวาคม 2568
ผู้ควบคุมการใช้งานชื่อ นายศักดิ์ดนัย ดอนคำมูล เลขทะเบียน อก 6801-1122 หมดอายุ 31 ธันวาคม 2572
ผู้ควบคุมการใช้งานชื่อ นายอัศวนนท์ จันทร์เอี่ยม เลขทะเบียน 112-062-49225 หมดอายุ 31 ธันวาคม 2568
ผู้ควบคุมการใช้งานชื่อ นายนัฐพล อินต๊ะวงษ์ เลขทะเบียน อก 6801-1123 หมดอายุ 31 ธันวาคม 2572
ผู้ควบคุมการใช้งานชื่อ นายโชคอเนก บุญชุ่ม เลขทะเบียน อก 6801-1124 หมดอายุ 31 ธันวาคม 2572
ผู้ควบคุมการใช้งานชื่อ นายชำนาญ ฐานโพธิ์ เลขทะเบียน อก 6801-1125 หมดอายุ 31 ธันวาคม 2572
ผู้ควบคุมการใช้งานชื่อ นายเกษม อินเสาร์ เลขทะเบียน 112-062-46432 หมดอายุ 31 ธันวาคม 2570

1. **ตัวหม้อไอน้ำ**

การต่อแผ่นเหล็กหม้อน้ำฯ เป็นแบบ ☑ เชื่อม ☐ มุดย้ำ เปลือกหม้อน้ำหนา.....

ฉนวนหุ้มหม้อน้ำฯ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☐ ใยแก้ว ☑ Asbestos ☑ อิฐทนไฟ ☐ อื่นๆ.....

ขนาดหม้อน้ำฯ ∅ ขนาด drum บน ∅1,372 mm. ยาว 7,440 mm. ขนาด drum ล่าง ∅ - ยาว -

ท่อไฟเล็กขนาด ∅ - ยาว - จำนวน - ท่อ ท่อไฟเล็กขนาด ∅ - ยาว - จำนวน - ท่อ

ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด∅ 63.5 mm ยาว - จำนวน 1,274 ท่อ

ผนังเตา ขนาด 5,896x5,720 mm หนา 500 mm ผนังด้านหน้า หลัง (End Plates) หนา 50 mm

ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด ∅ 2,500 mm ยาว 6,588 mm หนา -

ช่องคนลง (Man hole) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 2 ช่อง, ช่องคนลง (Hand hole) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 32 ช่อง

ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำขวาง) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 4 ช่อง

เหล็กยึดโยงเป็นแบบ : ☐ Stay Rod ขนาด ∅ - จำนวน - ชุด

☐ Stay Tube ขนาด ∅ - จำนวน - ชุด

☐ Gusset Stay หนา - ด้านหน้า - ชุด ด้านหลัง - ชุด

☐ อื่นๆ - จำนวน - ชุด

2. **สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ**

2.1 สิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 3 ชุด เป็นแบบ

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด ∅ 2.5" ระบายไอน้ำที่ความดัน ตัวที่1: 75.5 bar

☑ แบบสปริงมีคานงัด ขนาด ∅ 2" ระบายไอน้ำที่ความดัน ตัวที่2: 74.9 bar

ขนาด ∅ 2.5" ระบายไอน้ำที่ความดัน ตัวที่3: 64.5 bar

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 60 Kg/cm^2

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 3 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 160 Kg/cm^2

สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ชุด

ตั้งไว้ที่ความดัน 64.5 Kg/cm^2 Diff. Pressure 4.5 Kg/cm^2

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น

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

☑ อื่น ๆ (ระบุ) Electronic Instrument จำนวน 1 ชุด

เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☑ Turbine ☑ อื่น ๆ (ระบุ) Moter จำนวน 3 ชุด

โดยใช้พลังงานจาก ☑ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ

วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด ∅ 150 mm จำนวน 1 ชุด

น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☑ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ ☑ Softener (Resin) ☐ เติมสารเคมี ☑ อื่น ๆ Demin

คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 9 – 11 Hardness = 0 ppm อื่น ๆ (ถ้ามี) TDS ≤ - ppm

วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด ∅ 40 mm จำนวน 2 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด ∅ 254 mm จำนวน 1 ชุด

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve) ขนาด ∅ 254 mm จำนวน 1 ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด Ø 10" ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ ใยหิน

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

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ขี้เลื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด ☑ อื่นๆ กากอ้อย

ปริมาณการใช้ 38.815 TPH (ต่อหน่วยเวลา) ☑ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Three Drum Feeder

ขนาดความสามารถ 42.692 TPH การจัดทิศทางเปลวไฟ ☑ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาดØ 2.45 m.สูง40 m.ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☑ พัดลม ขนาด 51 KW

สายล่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☑ จำเป็นต้องมี (☐ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☑ ไม่มี ☐ มี

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☑ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ อุ่นถึงอุณหภูมิ

เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ Tube อุ่นถึงอุณหภูมิ 220°C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ Tube อุ่นถึงอุณหภูมิ 275°C

การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☑ มี ปริมาณ 90%

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

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด Ø ไอดี (High Pressure) 254 mm. ขนาด Ø ไอเสีย (Low Pressure) 610 mm.

จำนวน 1 ชุด

เครื่อง กำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด ใช้ความดัน 1 kg/cm^2 ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1 kg/cm^2

เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ -

เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ -

เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ -

รายงานผลการตรวจหม้อน้ำก่อนรับรอง

~~ท่อไฟใหญ่~~	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	~~ท่อไฟเล็ก~~	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	☑ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	ผนังเตา	☑ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง
~~เหล็กยึดโยง~~	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	ช่องมือลอด	☑ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง
ช่องคนลง	☑ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	ท่อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง
เกจวัดความดัน	☑ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	ลิ้นนิรภัย	☑ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	☑ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☑ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง
สภาพตะกรันภายในหม้อไอน้ำ	☑ ไม่มี	☐ มี	☐ มาก	☐ ปานกลาง	☐ น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

ไม่พบข้อบกพร่องที่สำคัญ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจ[redacted]มือชื่อรับรอง

[redacted]ตรวจทดสอบ)

บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด Sincharoenchai

ข้อกำหนดในการตรวจทดสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ

ประกอบกิจการโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้าที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง. 4 (นับจากวันที่ลงมา)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ :- ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง. 4

หม้อไอน้ำหมายเลข :- หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1

ออกแบบความดันสูงสุด :- ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)

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

ลิ้นนิรภัย :-
- ต้องติดตั้งที่เปลือกหรือถังพักไอ และต้องไม่มีวาล์วต่อคั่นกลาง
- ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคานงัด ไม่มีคานงัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
- ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป

ตะกรัน :- ถ้ามีหนากว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก

การตรวจทดสอบ :- ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

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

หมายเหตุ

1. ในการตรวจทดสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจทดสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจทดสอบได้ดำเนินการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจทดสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ ในการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต[redacted]

ลง[redacted]บอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

([redacted])

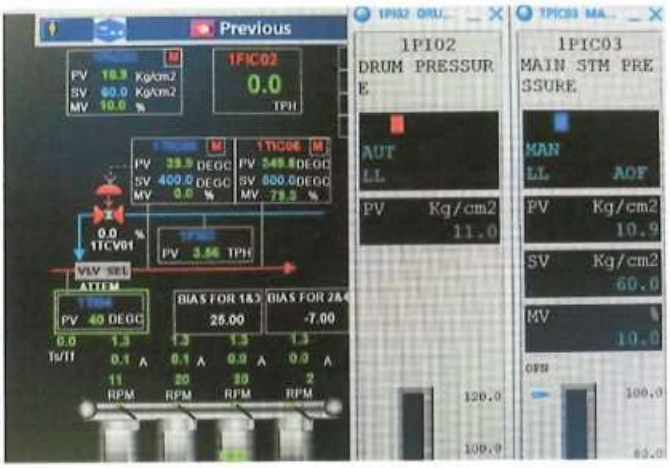
Stay Tube Thickness Calculation of Boiler No.1

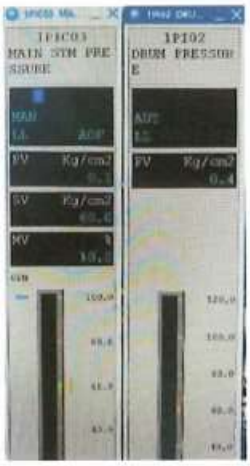
Random calculation Water Tube sizing ø63.5 x 4.8thk.

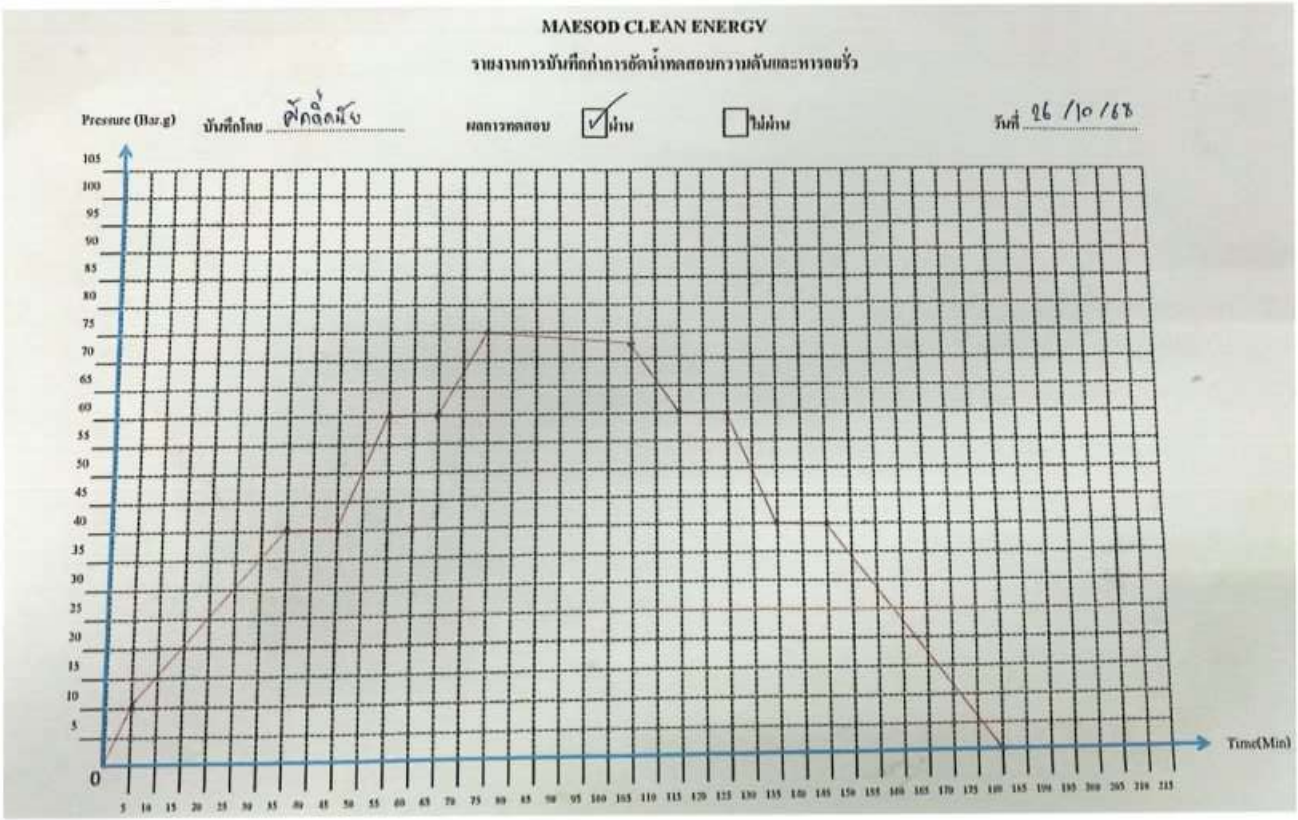
	symbol			
UG-27				
Internal Design Pressure	P	=	6	Mpa
Outside Diameter		=	63.5	mm
Inside radius – CA (1.5) – FA (1)	R	=	25.35	mm
Maximum allowable stress at design temp at 500±5°C	S	=	240	Mpa
Joint Efficiency	E	=	0.85	
UG-27				
Minimum required thickness	t_{req}	=	P*R/(S*E-0.6*P)	
		=	6*25.35/(240*0.85-0.6*6)	
$t = \frac{PR}{SE - 0.6P}$		=	0.759	mm
Corrosion allowance	CA	=	1	mm
Shell forming allowance	FA	=	1	mm
	$t_{Min.}$		treq+CA+FA	mm
Ordering thickness	t_{Design}	=	t_{req}+CA+FA	
		=	0.759+1+1	mm
	t_{order}	=	2.759	mm
Nominal thickness (actual oder)	t_{nor}	=	3.2	mm
	t_{MAWP}	=	t_nor-FA	
		=	3.2-1	
		=	2.2	
Max. Allowable Working Pressure	P_{MAWP}	=	S*E*t_mawp/(R_+0.6*t_mawp)	
		=	240*0.85*2.2/(25.35+0.6*2.2)	
		=	16.828	MPa
Hydrostatic test Pressure (UG-99(b))	P_{hydro}	=	1.3*P_MAWP*LSR	
Lowest stress Ratio	LSR	=	S_{hydro}/S	
Maximum allowable stress at hydrostatic temp.	S_{hydro}	=	240	Mpa
	P_{hydro}	=	1.3*P_mawp*(S_hydro/S)	
		=	1.3*16.828*(240/240)	
		=	21.876	Mpa

Measured thickness at Tube sheet **4.82 ≥ 2.759 mm.** → This thickness is adequate

HYDROSTATIC TEST







INSPECTION REPORT FOR SAFETY RELIEF VALVE
MTE LTD.

Customer : MAESOD CLEAN ENERGY CO.,LTD.

Tag No.	Drum.1	Service Fluid	STEAM
Type of Valve	SAFETY VALVE	Model	-
Manufacture	N/A	Serial No.	-
Inlet Size / Rating	2.5"	Outlet Size / Rating	6"
Set Pressure	75.5 BAR	Orifice Type	N/A
Cold Set Pressure	-	Over pressure	+-3%
Back Pressure	N/A	Capacity	N/A
Operating Temp	N/A	Date	29/10/2025

Visual Check Pass Or Not

P	F		
■	☐	Body	CLEAN
■	☐	Inlet Flange	CLEAN
■	☐	Outlet Flange	CLEAN
☐	☐	Bellow	-
■	☐	Disc	LAPPING
■	☐	Nozzle	LAPPING
■	☐	Spring	CLEAN
☐	☐	Name Plate	-

Repair List

■	Disc	WELDING, MACHINE,LAPPING
■	Nozzle	LAPPING
■	Spring	LAPPING
☐	Bellow	-
☐	Gasket Cap & Body	-
☐	Wire Seal @ Cap	-
☐	Wire Seal @ Set Screw	-
☐	Other	-

Test Medium : ☐ Nitrogen ☐ Water

Acceptable Tolerance : ☐ Sec. I ☐ Sec. VIII

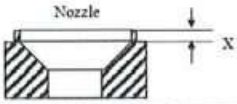
Initial Pop Test	Blow Down Reset	Leak test 90 %	Bubble / Min	Holding Time	Initial Result of Test
-	-	-	100	1 Min	☐ Pass ■ Fail

Final Pop Test	Blow Down Reset	Leak test 90 %	Bubble / Min	Holding Time	Final Result of Test
75.5 BAR	65.0 BAR	-	0	1 Min	■ Pass ☐ Fail

API Standard 527
Maximum Seat Leak Rate

Criteria	BPM	CC / min
Soft Seat		
Metal Seat Orifice Size <=0.307in2,P=15~1000psi		
Metal Seat Orifice Size <=0.307in2,P=1001~1500psi		
Metal Seat Orifice Size >=0.307in2,P=15~1000psi		
Metal Seat Orifice Size >=0.307in2,P=1001~1500psi		

Nozzle

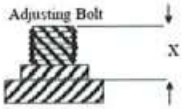


	Spec (mm)	Before Lap (mm)	After Lap (mm)
		13	12.5

Disc

	Spec (mm)	Before Lap (mm)	After Lap (mm)
		10.0	10

Adjusting Bolt



	Spec (mm)	Before Cal (mm)	After Cal (mm)
		32.0	32.0

Standard Test Gauge Range : 500 PSI
Cert. Number :

Spring (mm)

	Spec	Initial
		216

Remark. : Welding & Remachine Disc

Tested by	Chanchai N.	Inspected by	Chanchai N.	Approved by	
Date	29/10/2025	Date	29/10/2025	Date	

	INSPECTION REPORT FOR SAFETY RELIEF VALVE
	MTE LTD.
	TAG. DRUM-01

OVERHAUL

BEFORE OVERHAUL	AFTER OVERHAUL
BEFORE LAP DISC	AFTER LAP DISC
BEFORE LAP NOZZEL	AFTER LAP NOZZEL
BEFORE CLEAN	AFTER CLEAN

	INSPECTION REPORT FOR SAFETY RELIEF VALVE
	MTE LTD.
	TAG. DRUM-01

TEST

PT TEST	PT TEST

INSPECTION REPORT FOR SAFETY RELIEF VALVE
MTE LTD.

Customer : MAESOD CLEAN ENERGY CO.,LTD.

Tag No.	Drum.2	Service Fluid	STEAM
Type of Valve	SAFETY VALVE	Model	-
Manufacture	N/A	Serial No.	-
Inlet Size / Rating	2"	Outlet Size / Rating	3"
Set Pressure	74.9 BAR	Orifice Type	N/A
Cold Set Pressure	-	Over pressure	+-3%
Back Pressure	N/A	Capacity	N/A
Operating Temp	N/A	Date	29/10/2025

Visual Check Pass Or Not

P	F		
■	□	Body	CLEAN
■	□	Inlet Flange	CLEAN
■	□	Outlet Flange	CLEAN
□	□	Bellow	-
■	□	Disc	LAPPING
■	□	Nozzle	LAPPING
■	□	Spring	CLEAN
□	□	Name Plate	-

Repair List

■	Disc	WELDING, MACHINE,LAPPING
■	Nozzle	LAPPING
■	Spring	LAPPING
□	Bellow	-
□	Gasket Cap & Body	-
□	Wire Seal @ Cap	-
□	Wire Seal @ Set Screw	-
□	Other	-

Test Medium : □ Nitrogen □ Water

Acceptable Tolerance : □ Sec. I □ Sec. VIII

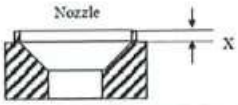
Initial Pop Test	Blow Down Reset	Leak test 90 %	Bubble / Min	Holding Time	Initial Result of Test
-	-	-	100	1 Min	□ Pass ■ Fail

Final Pop Test	Blow Down Reset	Leak test 90 %	Bubble / Min	Holding Time	Final Result of Test
75.5 BAR	64.6 BAR	-	0	1 Min	■ Pass □ Fail

API Standard 527
Maximum Seat Leak Rate

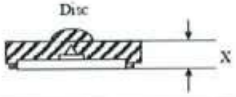
Criteria	BPM	CC / min
Soft Seat		
Metal Seat Orifice Size < =0.307in2,P=15~1000psi		
Metal Seat Orifice Size < =0.307in2,P=1001~1500psi		
Metal Seat Orifice Size > =0.307in2,P=15~1000psi		
Metal Seat Orifice Size > =0.307in2,P=1001~1500psi		

Nozzle



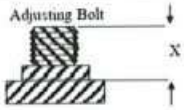
	Spec (mm)	Before Lap. (mm)	After Lap. (mm)
		0.8	0.8

Disc



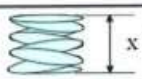
	Spec (mm)	Before Lap. (mm)	After Lap. (mm)
		17.0	13

Adjusting Bolt



	Spec (mm)	Before Col. (mm)	After Col. (mm)
		37.0	37.0

Standard Test Gauge Range : 500 PSI
Cert. Number :



Spring (mm)

	Spec	Initial
		227

Remark. : Welding & Remachine Disc

Tested by	Chanchai N.	Inspected by	Chanchai N.	Approved by	
Date	29/10/2025	Date	29/10/2025	Date	

	INSPECTION REPORT FOR SAFETY RELIEF VALVE
	MTE LTD.
	TAG. DRUM-02

OVERHAUL

BEFORE OVERHAUL	AFTER OVERHAUL
BEFORE LAP DISC	AFTER LAP DISC
BEFORE LAP NOZZEL	AFTER LAP NOZZEL
BEFORE CLEAN	AFTER CLEAN

	INSPECTION REPORT FOR SAFETY RELIEF VALVE
	MTE LTD.
	TAG. DRUM-02

TEST

PT TEST	PT TEST

INSPECTION REPORT FOR SAFETY RELIEF VALVE
MTE LTD.

Customer : MAESOD CLEAN ENERGY CO.,LTD.

Tag No.	MAINSTEM	Service Fluid	STEAM
Type of Valve	SAFETY VALVE	Model	-
Manufacture	N/A	Serial No.	-
Inlet Size / Rating	2.5"	Outlet Size / Rating	6"
Set Pressure	64.5 BAR	Orifice Type	N/A
Cold Set Pressure	-	Over pressure	+-3%
Back Pressure	N/A	Capacity	N/A
Operating Temp	N/A	Date	29/10/2025

Visual Check Pass Or Not

P	F		
■	□	Body	CLEAN
■	□	Inlet Flange	CLEAN
■	□	Outlet Flange	CLEAN
□	□	Bellow	-
■	□	Disc	LAPPING
■	□	Nozzle	LAPPING
■	□	Spring	CLEAN
□	□	Name Plate	-

Repair List

■	Disc	LAPPING
■	Nozzle	LAPPING
■	Spring	LAPPING
□	Bellow	-
□	Gasket Cap & Body	-
□	Wire Seal @ Cap	-
□	Wire Seal @ Set Screw	-
□	Other	-

Test Medium : ■ Nitrogen □ Water

Acceptable Tolerance □ Sec. I □ Sec. VIII

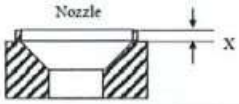
Initial Pop Test	Blow Down Reset	Leak test 90 %	Bubble / Min	Holding Time	Initial Result of Test
-	-	-	100	1 Min	□ Pass ■ Fail

Final Pop Test	Blow Down Reset	Leak test 90 %	Bubble / Min	Holding Time	Final Result of Test
64.4 BAR	57.5 BAR	-	0	1 Min	■ Pass □ Fail

API Standard 527
Maximum Seat Leak Rate

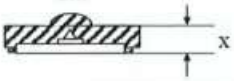
Criteria	BPM	CC / min
Soft Seat		
Metal Seat Orifice Size <=0.307in2,P=15~1000psi		
Metal Seat Orifice Size <=0.307in2,P=1001~1500psi		
Metal Seat Orifice Size >=0.307in2,P=15~1000psi		
Metal Seat Orifice Size >=0.307in2,P=1001~1500psi		

Nozzle



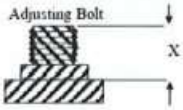
	Spec (mm)	Before Lap (mm)	After Lap (mm)
		0.7	0.7

Disc



	Spec (mm)	Before Lap (mm)	After Lap (mm)
		12.0	12.0

Adjusting Bolt



	Spec (mm)	Before Cal. (mm)	After Cal. (mm)
		54.0	34.0

Standard Test Gauge Range : 500 PSI
Cert. Number :

Spring (mm)

	Spec	Initial
		226 mm.

Remark. : Wwlding&Remachine Disc

Tested by	Chatnapa P.	Inspected by	Chatnapa P.	Approved by	
Date	29/10/2025	Date	29/10/2025	Date	

MTE	**INSPECTION REPORT FOR SAFETY RELIEF VALVE**
	MTE LTD.
	TAG. Main Stem

TEST

BEFORE LAP NOZZEL	AFTER LAP NOZZEL
BLUE TEST	BLUE TEST

รูปถ่ายขณะตรวจสอบ Boiler

ชื่อโรงงาน: บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

หมายเลขหม้อไอน้ำ : Boiler No.1

วันที่ทำการตรวจทดสอบ: 24 ตุลาคม 2568 เวลา 08.30-12.00 น.

บริษัท สินจริญชัย เอ็นจีเนียริ่ง จำกัด Sinchaiyen

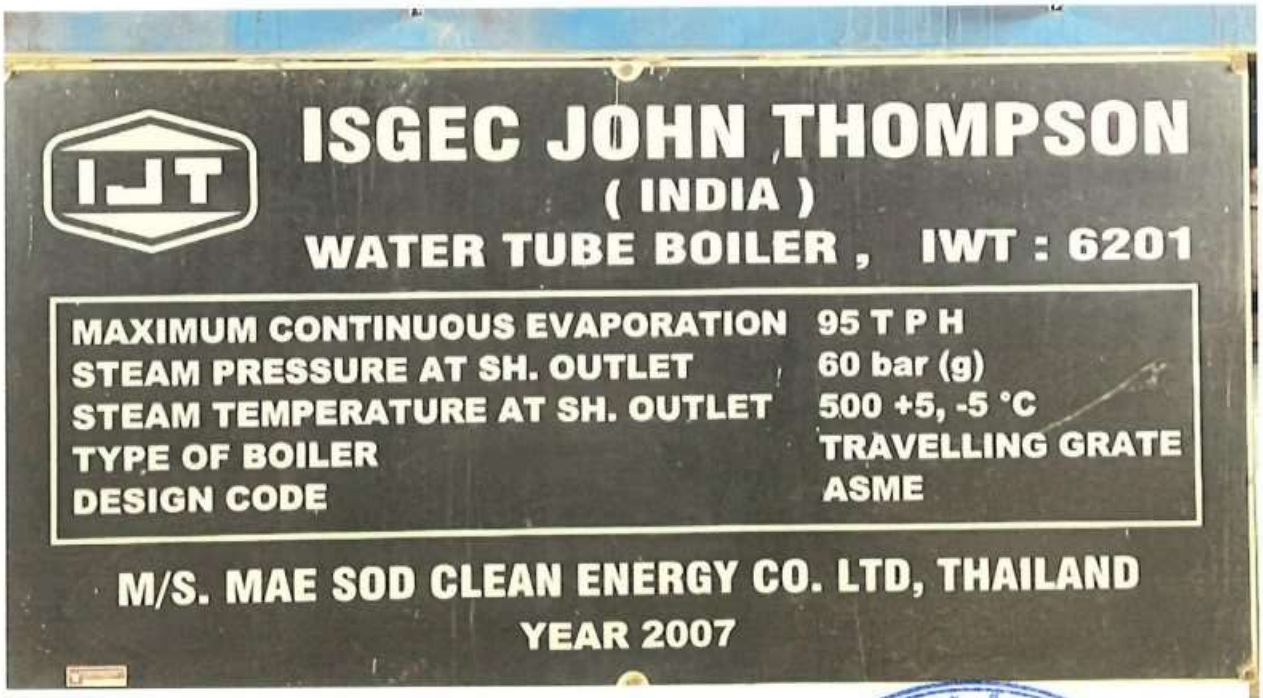
ลงชื่อวิศวกรผู้ตรวจทดสอ[redacted]ขทะเบียน สก.3898

รูปถ่ายขณะตรวจสอบ Boiler

ชื่อโรงงาน: บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

หมายเลขหม้อไอน้ำ : Boiler No.1

วันที่ทำการตรวจทดสอบ: 24 ตุลาคม 2568 เวลา 08.30-12.00 น.



ลงชื่อวิศวกรผู้ตรวจทดสอบ [redacted] เลขทะเบียน สก.3898

[redacted]

ภาคผนวก ข46

ใบกำกับภาษีอากรการขนส่งสารเคมี

WITCORP

บริษัท วิทย์คอร์ป โปรดักส์ จำกัด | Witcorp Products Ltd.

สำนักงานใหญ่ : 77/113 อาคารสินสาธรทาวเวอร์ ชั้น 27 ถนนกรุงธนบุรี แขวงคลองสาน กรุงเทพฯ 10600 ประเทศไทย
Head Office : 77/113 Sinn Sathorn Tower, 27th Floor, Krungthonburi Road, Klongtonsai, Klongsan, Bangkok 10600 THAILAND
Tel : +66 2440 0809 | Fax : +66 2440 0827 | Email : wcp@witcorp.co.th | www.witcorpproducts.com
Tax ID : 0105537048473

ต้นฉบับใบกำกับภาษี / ต้นฉบับใบส่งสินค้า / ต้นฉบับใบแจ้งหนี้
ORIGINAL TAX INVOICE / ORIGINAL DELIVERY / ORIGINAL INVOICE

2 | สำหรับลูกค้า

เอกสารออกเป็นชุด

Document No : INV425062718
Document Date : 27-Jun-2025

ถึง / Bill to : Tax ID : 0105549129891 สาขา / Branch : สำนักงานใหญ่

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

เงื่อนไขการชำระเงิน / Term of Payment: 60 Days

วันที่ครบกำหนดชำระ / Invoice Due Date: 26-Aug-2025

สถานที่จัดส่ง / Ship to :
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด(แผนกPlant Ethanol)
123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

Sales Person	Business Unit
SW103761-สุรสิทธิ์	เคมี
Bill Collector	**Warehouse**
รัตนา	MP-VAT

Sales Order No. 425062417 | Delivery Order No. DO425061668

Customer Code	Customer PO No.	Sales Quotation No.	Delivered By	ทะเบียนรถ / Vehicle No.	VAT Code
1111100767	68/10510499	425060545	SPP	67-5282,78-7078	OG07

รหัสสินค้า Item Code	รายละเอียดสินค้า Item Description	จำนวน Quantity	หน่วย UOM	ส่วนลด Disc. (%)	ราคาต่อหน่วย Unit Price	จำนวนเงิน Total Amount
402-S10009-0000	Sodium Hydroxide 50% Kg/Bulk	30,170.0000	Kg	-	9.4000	283,598.00

Remarks :

รวม / Total	283,598.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม / VAT 7%	19,851.86
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น / Grand Total	303,449.86

จำนวนเงินเป็นตัวอักษร / Amount in words :
สามแสนสามพันสี่ร้อยสี่สิบเก้าบาทแปดสิบหกสตางค์

รายละเอียดและเงื่อนไข / Terms and Conditions :

1. กรณีสินค้าชำรุดเสียหาย หรือขาดจำนวน หรือคุณภาพไม่ตรง กรุณาแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้บริษัททราบภายใน 7 วัน หากพ้นกำหนดนี้แล้ว จะถือว่าผู้ซื้อได้รับสินค้าถูกต้องเรียบร้อยตามที่ระบุไว้ในใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า/ใบแจ้งหนี้ทุกประการ / Please notify us in writing within 7 days of any product defects, shortages, or quality discrepancies. Failure to do so will be considered acceptance of the goods as described on the Tax Invoice, Delivery Note, and/or Invoice in all respects.
2. บริษัทจะคิดดอกเบี้ยในอัตรา 15% ต่อปี สำหรับใบกำกับภาษีที่ไม่ชำระตามกำหนดเวลา / An interest rate of 15% per annum will be applied to all overdue Invoices and Debit Notes.
3. กรณีชำระเงินโดยเช็ค ให้ชำระด้วยเช็คขีดคร่อมสั่งจ่ายในนามบริษัท วิทย์คอร์ป โปรดักส์ จำกัด เท่านั้น / Payment by cheque, cheque should be made payable to "Witcorp Products Ltd." and crossed "Account Payee Only".

ได้รับสินค้าตามรายการ ถูกต้อง ครบถ้วนไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
All goods indicated above are received in good condition.

[redacted]

ผู้รับสินค้า (ตัวบรรจง) / Received by and Company Stamp (if any) | วันที่รับสินค้า / Received Date

ในนาม บริษัท วิทย์คอร์ป โปรดักส์ จำกัด
For Witcorp Products Ltd.

[redacted]

ผู้รับมอบอำนาจ / Authorized Person

LIME MASTER CO., LTD.
บริษัท ไลม์มาสเตอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
68 หมู่ 5 ต.หน้าพระลาน อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี 18240
โทร : (036) 340326, (036) 340327, 081-9171289 แฟกซ์ : (036) 347155 (Auto) Email : mk@limemaster.co.th

ต้นฉบับ
ORIGINAL
เอกสารออกเป็นชุด

ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0 19554200011 7

เลขที่ NO. IV6803144

รหัสลูกค้า Code: M05
นามลูกค้า Messrs: บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่อยู่ Address: เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

วันที่ Date: 10/03/68
กำหนดชำระเงิน Term: 30
ครบกำหนด Due Date: 09/04/68

TAX ID 0105549129891

รหัสสินค้า Product Code	รายละเอียด Description	จำนวน Quantity	หน่วยละ Unit	จำนวนเงิน Amount
1	บูนขาวเกล็ด PO-H/O:67/10453682	27.930ตัน	4.100.00	114.513.00
	Ref.090300128			
	ผิด ตก ยก เว้น E & O.E.			

(หนึ่งแสนสองหมื่นสองพันห้าร้อยยี่สิบแปดบาทเก้าสิบเอ็ดสตางค์).

รวมเงิน Sub Total	114.513.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม V.A.T. 7.00	8,015.91
ยอดเงินสุทธิ Net Total	122,528.91

(1) ได้รับสินค้าตามรายการข้างบนนี้ไว้ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
(2) สินค้าตามใบส่งของนี้ หากมีการเสียหายหรือขาดตกบกพร่องประการใด โปรดแจ้งให้ทราบภายใน 3 วัน นับจากวันที่ได้รับสินค้า มิฉะนั้น จะไม่รับการเรียก[redacted]

ผู้รับของ _____

LIME MASTER CO., LTD.
บริษัท ไลม์มาสเตอร์ จำกัด

DATE : 09/03/2025

CERTIFICATE OF ANALYSIS

CUSTOMER : *MAESOD CLEAN ENERGY CO.,LTD*

PRODUCT : *QUICKLIME* **TYPE/GRADE :** *CRUSHED*

CAR REGISTER No.: 86-2662 **REF. NO.:** 00128

DATE OF DELIVERY : 10/03/2025 **MFG. DATE:** 06/03/2025

EXP. DATE: 05/03/2026

PROPERTIES	METHODS	SPECIFICATION	TEST RESULT
Available CaO	ASTM C-25	90.00 % Min.	94.48
MgO	ASTM C-25	1.80 % Max.	1.30
Fe_2O_3	AAS	0.40 % Max.	0.02
Al_2O_3	TIS 319 Part2-2551(2008)	0.50 % Max.	not detected
SiO_2	Fusion,ICP	1.00 % Max.	0.48
CO_2	ASTM C25	2.50 % Max.	1.90
SO_2	ASTM C25	0.50 % Max.	0.10
Moisture Content	MOISTURE BALANCE	3.50 % Max.	0.47
Water Insoluble Content	ASTM C-110	7.00 % Max.	1.52
Reactivity			
T60 °C	ASTM C-110	1 - 8 Minute	1.00
T max. (°C)	ASTM C-110	60.00 Min.	76.90
Color	Visual	WHITE	PASS
Size	ASTM C-110	0 - 7 mm.	PASS
As	AAS	≤ 3.00 mg/kg	0.25
Pb	AAS	≤3.00 mg/kg	Less than 2.0
Hg	mercury analyz	≤3.00 mg/kg	Less than 0.05
Cu	AAS	≤3.00 mg/kg	Not Detected
Heavy Mettal (as Pb)	AAS		Less than 10
Total Heavy [redacted]	AAS	≤40.00 mg/kg	14.41

**Total Hea[redacted], Cu, Cd, Ag, Cr, Ni, Zn, S[redacted]

PREPARED BY [redacted] **APPROVED BY** [redacted]

QUALITY CONTROL QUALITY CONTROL SUPERVISOR

09 March 2025 09 March 2025

Cert. No.: 8 /2025

68 หมู่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240 โทร : 036-340-326 , 081-917-1289 แฟกซ์ : 036-347-155
68 Moo 5 Napralan, Chaloemphrakiat, Saraburi 18240, Thailand Tel : (+66) 36-340-326 , (+66) 81-917-1289 Fax : (+66)36-347-155
Email : mk@limemaster.co.th www.limemaster.co.th

ภาคผนวก ข47

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า แคลเซียมไฮดรอกไซด์ ชื่อสารเคมี CALCIUM HYDROXIDE ชื่ออื่น -

สูตรเคมี $Ca(OH)_2$

CAS No. 1305-62-0

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท เมอร์ค จำกัด

ที่อยู่ ชั้น 9 อาคาร มอนเทอเรย์ 2170 ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ บางกะปิ ห้วยขวาง กรุงเทพ 10320

โทรศัพท์ 062 3080218 โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการผลิต, การวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 60,000 kg

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ N/A

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เสี่ยงต่อการเกิดความเสียหายอย่างรุนแรงต่อดวงตา

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม N/A

ความเป็นอันตรายอื่น N/A

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย ระคายเคืองต่อดวงตาและผิวหนัง

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย สวมใส่ถุงมือที่เหมาะสม

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	CALCIUM HYDROXIDE	1305-62-0	60-100	-	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ย้ายบุคคลที่ได้รับสารไปยังที่ที่มีอากาศสะอาดทันที อาจจำเป็นต้องให้ออกซิเจน หากหายใจลำบาก

เมื่อถูกผิวหนัง ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก/ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก

เมื่อเข้าตา ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อยเป็นเวลา 15 นาที ไปพบแพทย์

เมื่อกลืนกิน บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะกับวัสดุโดยรอบ

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี อย่าให้น้ำไหลลงท่อและแหล่งน้ำ ขุดร่องเพื่อควบคุมน้ำ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมชุดดับเพลิง สวมหน้ากากป้องกันชนิดมีถังอากาศ

๕.๔ อื่นๆ -

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ให้อพยพคนออกจากพื้นที่ที่หกรั่วไหลเคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดไฟ ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด สวมชุดป้องกันสารเคมีรวมทั้งหน้ากากป้องกันการหายใจแบบมีถังอากาศ กวาดเก็บสารใส่ในภาชนะพลาสติก ปิดให้แน่น ระบายอากาศในบริเวณนั้น

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ห้ามให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงการสัมผัสสาร ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด ในบริเวณสำหรับเก็บสารเคมีเก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง

๗.๓ อื่นๆ -

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ปิดกระบวนการผลิต, จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ สวมหน้ากากป้องกันสารเคมีตามมาตรฐาน มอก.2199-2547

ตา แว่นตานิรภัย หรือแว่นครอบตา หรือกระบังหน้า

ผิวหนัง ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือยาง

๘.๔ อื่นๆ -

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ผง ฝุ่น

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 12.4

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 580 °C

๙.๕ จุดเดือด N/A

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ N/A

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ N/A

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ 2.34 ที่ 20 °C

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ N/A

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย 1.7

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 74 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียรภายใต้การใช้ในอุณหภูมิปกติ

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ น้ำ

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง กรดที่ก่อให้เกิดการออกซิไดซ์ กรดที่ไม่ก่อให้เกิดการออกซิไดซ์

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความชื้น การก่อให้เกิดฝุ่นละออง

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว N/A

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LC_{50} 7340 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) N/A

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) N/A

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ ระคายเคืองจมูก คอ และปอด ทำให้ไอ แสบคอ หายใจถี่ หายใจลำบาก

สัมผัสถูกผิวหนัง ทำให้ระคายเคืองผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม N/A

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดท้องถิ่น/บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาต

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) N/A

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง แคลเซียมไฮดรอกไซด์ ,ของแข็ง

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) N/A

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) N/A

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ N/A

๑๔.๖ อื่นๆ -

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน N/A

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม N/A

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม N/A

๑๕.๖ อื่นๆ -

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA N/A

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ -

ลงชื่อ. [redacted]

([redacted])

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

โทรศัพท์ 055-518050

E-mail : jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า โซเดียมไฮดรอกไซด์ ชื่อสารเคมี SODIUM HYDROXIDE ชื่ออื่น โซดาไฟ

สูตรเคมี NaOH

CAS No. 1310-73-2

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท เมอร์ค จำกัด

ที่อยู่ ชั้น 9 อาคาร มอนเทอเรย์ 2170 ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ บางกะปิ ห้วยขวาง กรุงเทพ 10320

โทรศัพท์ 062 3080218 โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการผลิต

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 310 kg

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ประเภทย่อย 4, 1

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ประเภทย่อย 3

ความเป็นอันตรายอื่น -

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง และทำลายดวงตา เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นสารเข้าไป สวมถุงมือ/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า และจัดเก็บในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศ

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	SODIUM HYDROXIDE	1310-73-2	50	2 mg/m³	40
๒.	WATER	7732-18-5	50	-	-

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม หาบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์

เมื่อถูกผิวหนัง ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก/ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก

เมื่อเข้าตา ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก

เมื่อกลืนกิน บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะที่เกิดเพลิงไหม้

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี สารนี้ไม่ติดไฟ แต่เมื่อสัมผัสน้ำหรือความชื้นจะทำให้เกิดความร้อนที่ทำให้ลุกไหม้ได้เมื่อเกิดเพลิงไหม้สารนี้จะให้ก๊าซที่เป็นพิษ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมชุดดับเพลิง สวมหน้ากากป้องกันชนิดมีถังอากาศ

๕.๔ อื่นๆ การสัมผัสกับอะลูมินัม, ดีบุก และสังกะสี จะปล่อยแก๊สไฮโดรเจนออกมา

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ให้อพยพคนออกจากพื้นที่ที่หกรั่วไหลเคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดไฟ ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง ห้ามสูดดมเอาไอเข้าไป ห้ามการกระทำที่ทำให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด สวมชุดป้องกันสารเคมีรวมทั้งหน้ากากป้องกันการหายใจแบบมีถังอากาศ กวาดเก็บสารใส่ในภาชนะพลาสติก ปิดให้แน่น ระบายอากาศในบริเวณนั้น

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ห้ามให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงการสัมผัสสาร ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด ในบริเวณสำหรับเก็บสารเคมีเก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง

๗.๓ อื่นๆ อย่าให้ถูกน้ำ

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA PEL- TWA: 2 mg/ m^3

NIOSH IDHL : 10 mg/m3, REL-Ceilling : 2 mg/ m^3

ACGIH TLV-Ceilling: 2 mg/ m^3

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ปิดกระบวนการผลิต, จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ สวมหน้ากากป้องกันสารเคมีตามมาตรฐาน มอก.2199-2547

ตา แว่นตานิรภัย หรือแว่นครอบตา หรือกระบังหน้า

ผิวหนัง ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือยาง

๘.๔ อื่นๆ -

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลว ไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 13 – 14 ที่ 20 °C

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 318 °C

๙.๕ จุดเดือด 1,390 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ <18 mmHg ที่ 20 °C

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ >1.4 g/l

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 2.13 g/cm^3

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย 111 ที่ 20°C

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 40 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียรภายใต้การใช้ในอุณหภูมิปกติ

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ น้ำ สารออกซิไดซ์อย่างแรง สารออกานิกส์ เหล็ก ทองแดง พลาสติก ยาง Ammonia, Chlorinated Solvents

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความร้อน ความชื้น

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว โซเดียม/โซเดียมออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ ผสมความชื้นในอากาศและทำปฏิกิริยากับคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศเป็นสารโซเดียมคาร์บอเนต

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LC_{50} 40 mg/kg (rat)

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LC_{50} (Dermal, Rabbit): 1350 mg/kg

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) N/A

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ ระคายเคืองจมูก คอ และปอด ทำให้ไอ แสบคอ หายใจถี่ หายใจลำบาก

สัมผัสถูกผิวหนัง กัดกร่อนผิวหนัง ผิวหนังเป็นผื่นแดง ผิวหนังไหม้

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม N/A

๑๑.๔ อื่นๆ เป็นพิษเมื่อกลืนกิน

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน ย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดท้องถิ่น/บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาต

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 1823

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง โซเดียมไฮดรอกไซด์, ของแข็ง

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ประเภท 8

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ IBC08

๑๔.๖ อื่นๆ -

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องกำหนดชนิดและประเภทสารเคมี พ.ศ.2535

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ชนิดที่ 1 (วัตถุอันตรายที่มีไว้ครอบครอง)

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม N/A

๑๕.๖ อื่นๆ -

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA NFPA 704 Code

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ -

ลงชื่อ [redacted]

([redacted])

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

โทรศัพท์ 055-518050

E-mail : jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า TCE 2175 ชื่อสารเคมี HYDRAZINE ชื่ออื่น Diamine

สูตรเคมี H_4N_2

CAS No. 302-01-2

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ Sigma-Aldrich Pte Ltd

ที่อยู่ 08-01 Citilink Warehouse Singapore 118529 Singapore

โทรศัพท์ 65 271 1089 โทรสาร 65 271 1571 โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการผลิต

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 60 kg

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไวไฟ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ อาจทำให้เกิดมะเร็ง เป็นพิษด้วยเมื่อสูดดม สัมผัสผิวหนัง อาจทำให้เกิดอาการแพ้ เป็นพิษอย่างมาก

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ อาจก่อให้เกิดผลเสียระยะเวลาต่อสภาวะแวดล้อมในน้ำ

ความเป็นอันตรายอื่น ก่อมะเร็ง ประเภท 2

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย ไวไฟสูง

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย ของเหลวและไอระเหย ไวไฟ, อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	HYDRAZINE DIHYDROCHLORIDE	302-01-2	-	-	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที และให้ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนออกด้วย

เมื่อเข้าตา ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติ ไปพบแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ละอองน้ำ, คาร์บอนไดออกไซด์, ผงเคมีแห้ง

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมเครื่องช่วยหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกัน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับผิวหนัง

๕.๔ อื่นๆ ไอของไฮดราซีนในอากาศสามารถลุกติดไฟได้ที่ความเข้มข้น 4.7 ถึง 100เปอร์เซ็นต์

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ให้อพยพคนออกจากพื้นที่ที่หกรั่วไหล

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กลบด้วยปูนขาวแห้งหรือโซดาแอช เก็บกวาด เก็บในภาชนะปิด และรอการกำจัด ระบายอากาศในบริเวณนั้นและล้างตำแหน่งที่สารรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม N/A

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง อย่าหายใจเอาไอระเหยเข้าไป ระวังอย่าให้เข้าตา โดนผิวหนัง หรือเสื้อผ้า

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้สนิท เก็บให้ห่างจากความร้อนและเปลวไฟ เก็บในที่แห้งและเย็น

๗.๓ อื่นๆ ใช้งานและเก็บภายใต้แก๊สเฉื่อย

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐ

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ เครื่องป้องกันหน้า (8 นิ้วเป็นอย่างน้อย)

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลวใส, ไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น N/A

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) N/A

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 1.4 °C

๙.๕ จุดเดือด 113.5 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ 52 °C วิธี: ถ้วยปิด

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด ต่ำกว่า 4.7% สูงกว่า 100%

๙.๑๐ ความดันไอ 10 mmHg

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 1 g/l

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ N/A

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย N/A

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 32.05 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ ตัวออกซิไดซ์, ออกซิเจน, ทองแดง, สังกะสี, สารอินทรีย์

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง ปราศจากตัวยับยั้ง

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง กรด

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว ไนโตรเจนออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ โพลิเมอร์ไรเซชั่นที่เป็นอันตรายจะไม่เกิด

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LD_{50} 50:60 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LD_{50} 50:91 mg/kg

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) LD_{50} 50:570 mg/l/4h

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ อาจก่อให้เกิดการชัก, กล่องเสียงและหลอดลมใหญ่อักเสบ และบวมน้ำ

สัมผัสถูกผิวหนัง สารนี้อาจทำลายเนื้อเยื่อของเยื่อบุเมือก, อาจเกิดปฏิกิริยาแพ้เกี่ยวกับผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม สารก่อมะเร็งแบ่งประเภทของ IARC, OSHA, ACGIN, NTP หรือ EPA

๑๑.๔ อื่นๆ รายชื่อสารก่อมะเร็งของ IARC กลุ่ม 2B

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ประเภททดสอบ: EC_{50} Daphnia ระยะเวลา 48 ชม. ค่าความเป็นพิษ 0.16 mg/l
มีความเป็นพิษต่อปลา

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)....ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ ท้องถิ่นในการกำจัด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ....2029....

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง....ไฮดราซีน, แอนไฮดรัส....

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class)....ประเภท 8....

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)....ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ I....

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่....N/A....

๑๔.๖ อื่นๆ....-....

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน....N/A....

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม....N/A....

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข....N/A....

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม....N/A....

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม....N/A....

๑๕.๖ อื่นๆ....-....

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย....ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี....

๑๖.๓ อื่นๆ....-....

ลงชื่อ...[redacted].....

(...[redacted].....)

ตำแหน่ง..ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050

E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า MORPHOLINE, STANDARD FOR GC ชื่อสารเคมี MCC-N AMINE ชื่ออื่น -

สูตรเคมี C_4H_9NO

CAS No. 110-91-8

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

ที่อยู่ 1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 บางจาก พระโขนง กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ 0-274-991 โทรสาร 0-2393-0165 โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email contact@tcesolutions.com

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด ในบริเวณสำหรับเก็บสารเคมี

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการผลิต

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 200 kg

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไวไฟ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นอันตรายเมื่อสูดดม สัมผัสผิวหนัง และเมื่อกลืนกิน ทำให้เกิดแผลไหม้

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ

ความเป็นอันตรายอื่น N/A

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย ของเหลวและไอระเหย ไวไฟ, เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป, เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย N/A

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	MORPHOLINE	110-91-8	-	-	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าหายใจไม่ออกให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อและรองเท้าที่เปื้อนสาร ไปพบแพทย์

เมื่อเข้าตา ให้ล้างด้วยปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ ไปพบแพทย์

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยที่ยังมีสติอยู่ ไปพบแพทย์

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม Carbon dioxide, ผงเคมีแห้ง หรือโฟมที่เหมาะสม

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ของเหลวไวไฟ ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมเครื่องช่วยหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าใช้ป้องกัน ป้องกันการสัมผัสกับผิวหนัง ตา

๕.๔ อื่นๆ -

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPD / PPE) ห้ามสัมผัสสารเคมี และสูดดมไอระเหย ระบายอากาศบริเวณที่สารหกรั่วไหล อพยพคนออกจากบริเวณ

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด คลุมด้วยปูนขาวแห้ง ทราย หรือโซดาแอช เก็บในภาชนะที่ปิด โดยใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟและเคลื่อนย้ายออกสู่ที่โล่ง ระบายอากาศในบริเวณนั้น

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม อย่าให้สารไหลลงท่อระบายน้ำและทางน้ำ

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง อย่าหายใจเอาไอระเหยเข้าไป หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟ

๗.๓ อื่นๆ สารดูดความชื้น

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝึกบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใช้เครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟ ต้องมีเครื่องระบายอากาศ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรอง

ตา แว่นตาแบบก็อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ -

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลว ไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น กลิ่นเหม็น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 10.6

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง -7 - -5 °C

๙.๕ จุดเดือด 127 - 129 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ 31 °C

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด ต่ำสุด 1.8% สูงสุด 10.8%

๙.๑๐ ความดันไอ 7 mmHg

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 3 g/l

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 1.0 - 1.2

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย การละลายน้ำ: ผสมเป็นเนื้อเดียว ตัวทำละลายอื่นๆ: ตัวทำละลายอินทรีย์

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง 310 °C

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 87.12 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ ตัวออกซิไดซ์แรง

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความชื้น

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์, ไนโตรเจนออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ โพลิเมอร์ไรเซชั่นที่เป็นอันตรายจะไม่เกิด

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LC_{50} 1450 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LC_{50} 500 mg/kg

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) LC_{50} 1320 mg/l/2h

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ สารนี้ทำให้เนื้อเยื่อของเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนถูกทำลายอย่างรุนแรงมาก

สัมผัสถูกผิวหนัง ดูดซึมผ่านผิวหนังทันที

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม ไม่จัดเป็นสารก่อมะเร็ง

๑๑.๔ อื่นๆ เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน สูดดม หรือถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ประเภทการทดสอบ LC_{50} ปลา ระยะเวลา 96 ชม. ค่าความเป็นพิษ 180 – 380 mg/l เป็นพิษต่อปลา

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ในการกำจัดสารติดต่อผู้ให้บริการกำจัดขยะซึ่งมีใบประกอบอาชีพ

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 2054

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง มอร์โฟลีน

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ประเภท 8

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ I

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ N/A

๑๔.๖ อื่นๆ -

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน N/A

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม N/A

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม N/A

๑๕.๖ อื่นๆ -

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ -

ลงชื่อ [redacted]

([redacted])

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050
E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า Hydrochloric acid 35% ชื่อสารเคมี Hydrochloric acid ชื่ออื่น -

สูตรเคมี HCl

CAS No. 7647-01-0

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท วิทย์คอร์ป โปรดักส์ จำกัด

ที่อยู่ 77/113 อาคารสินสาธรทาวเวอร์ ชั้น 27 ถนน กรุงธนบุรี แขวงคลองต้นไทร เขตคลองสาน กรุงเทพ 10600

โทรศัพท์ 02-4400809 โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารและสูดดมไอระเหย

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการผลิต

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 340 kg

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ประเภทย่อย 3, 1

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายอื่น -

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย เป็นพิษเมื่อกลืนกิน และหายใจเข้าไป อันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง ทำลายดวงตา เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ ทำอันตรายต่อฟัน เป็นอันตรายรายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ ห้ามหายใจเอาไอระเหย สารเข้าไป สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	Hydrochloric acid	7647-01-0	35	-	-
๒.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม.....หาบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที.....

เมื่อถูกผิวหนัง.....ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก/ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก.....

เมื่อเข้าตา.....ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก.....

เมื่อกลืนกิน.....บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์.....

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม.....น้ำ/สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะที่เกิดเพลิงไหม้.....

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี.....สารนี้ไม่ติดไฟ.....

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง.....สวมชุดดับเพลิง สวมหน้ากากป้องกันชนิดมีถังอากาศ.....

๕.๔ อื่นๆ.....-.....

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน.....ให้อพยพคนออกจากพื้นที่ที่หกรั่วไหล เคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดไฟ ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง ห้ามสูดดมเอาไอเข้าไป ห้ามการกระทำที่ทำให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ.....

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด.....สวมชุดป้องกันสารเคมี หน้ากากป้องกันการหายใจแบบมีถังอากาศ กวาดเก็บสารใส่ในภาชนะพลาสติก ปิดให้แน่น ระบายอากาศในบริเวณนั้น ห้ามฉีดน้ำเป็นลำบนของเหลว.....

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม.....ป้องกันไม่ให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม.....

๖.๔ อื่นๆ.....-.....

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง.....หลีกเลี่ยงการสัมผัสสาร ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ.....

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย.....เก็บในบริเวณที่ระบายอากาศได้ดี เก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง ห่างจากความร้อน ประกายไฟ.....

๗.๓ อื่นๆ.....-.....

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA.....PEL-C : 5 ppm (7mg/ m^3).....

NIOSH.....IDLH : 50 ppm, REL-C : 5ppm (7mg/ m^3).....

ACGIH.....TLV-C : 2 ppm.....

อื่นๆ.....-.....

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม.....จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ จัดให้มีที่ดูดอากาศเฉพาะที่.....

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ.....สวมหน้ากากป้องกันไอกรด ตามมาตรฐาน มอก.....

ตา.....แว่นตานิรภัย หรือแว่นครอบตา หรือกระบังหน้า.....

ผิวหนัง.....ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือชนิดทนสารเคมี.....

๘.๔ อื่นๆ.....-.....

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป.....ของเหลวมีไอระเหย, ไม่มีสี.....

๙.๒ กลิ่น.....มีกลิ่นฉุน.....

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH).....1.....

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง - 46 °C

๙.๕ จุดเดือด 51 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่ไวไฟ

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ N/A

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ N/A

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ 1.18

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ N/A

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย ในน้ำ : ผสมเป็นเนื้อเดียวกัน

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 36.46 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ โลหะอัลคาไล อะลูมิเนียม ในสภาพที่เป็นผง กรดซัลฟิวริกเข้มข้น

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความร้อน แสงแดด

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว Chlorine

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LD_{50} 238 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) N/A

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) LD_{50} 4.2 mg/l/4hour

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ ระคายเคืองจมูก คอ ปอด ทำให้ไอ แสบคอ หายใจถี่ หายใจลำบาก

สัมผัสถูกผิวหนัง กัดกร่อนผิวหนัง ผิวหนังไหม้ เป็นผื่นแดง เจ็บปวด พุพอง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม N/A

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ เป็นพิษต่อ Crustacean : Daphnia EC 50:0.492 มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน ย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดท้องถิ่น/บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาต

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 1789

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง HYDROGEN CHLORIDE

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ประเภท 8

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) N/A

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ N/A

๑๔.๖ อื่นๆ -

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องกำหนดชนิดและประเภทสารเคมี พ.ศ.2535

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ชนิดที่ 3 (วัตถุอันตรายที่มีไว้ครอบครอง)

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม N/A

๑๕.๖ อื่นๆ -

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA H3;F0;R1

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย วิทย์คอร์ป โปรดักส์

๑๖.๓ อื่นๆ -

ลงชื่อ.....[redacted]

(.....[redacted]

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

โทรศัพท์ 055-518050

E-mail : jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า ACETIC ACID (aqeous) ชื่อสารเคมี ETHAOIC ACID ชื่ออื่น -

สูตรเคมี $C_2H_4O_2$

CAS No. 64-19-7

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ Sigma-Aldrich Pte Ltd

ที่อยู่ 08-01 Citilink Warehouse Singapore 118529 Singapore

โทรศัพท์ 65 271 1089 โทรสาร 65 271 1571 โทรศัพท์ฉุกเฉิน 91 22 6663

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 5 l

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ สารกัดกร่อนอย่างรุนแรง, ไวไฟ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ การสูดดมอาจทำให้เกิดอาการบวมน้ำ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ความเป็นอันตรายอื่น N/A

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย ของเหลวและไอระเหย ไวไฟ, ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย ชุดป้องกันที่เหมาะสม

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	ETHAOIC ACID	64-19-7	-	-	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที และให้ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนออกด้วย

เมื่อเข้าตา ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติ ไปพบแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ผงเคมีแห้ง โฟมที่เหมาะสม หรือคาร์บอนไดออกไซด์

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ของเหลวซึ่งไฟไหม้ได้ ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมเครื่องช่วยหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกัน ป้องกันการสัมผัสกับผิวหนัง ตา

๕.๔ อื่นๆ ใช้น้ำกำจัดไอระเหย

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อพยพคนออกจากบริเวณ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด, รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กลบด้วยปูนขาวแห้งหรือโซดาแอช, เก็บกวาด, เก็บในภาชนะปิด และรอการกำจัด ระบายอากาศในบริเวณนั้น

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม N/A

๖.๔ อื่นๆ ไวต่อความชื้น

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง อย่าหายใจเอาไอระเหยเข้าไป ระวังอย่าให้เข้าตา โดนผิวหนัง หรือเสื้อผ้า

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้สนิท เก็บให้ห่างจากความร้อนและเปลวไฟ

๗.๓ อื่นๆ ไวต่อความชื้น

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH กรดอะซิติก (Cas 64-19-7) ชนิด TWA ปริมาณ 10 ppm

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรอง

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ เครื่องป้องกันหน้า (8 นิ้วเป็นอย่างน้อย)

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลว, ไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น กลิ่นฉุน

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 2.4

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 16.2 °C

๙.๕ จุดเดือด 117 - 118 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ 40 °C

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด ต่ำกว่า: 4% สูงกว่า: 19.9%

๙.๑๐ ความดันไอ 11.4 mmHg

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 2.07 g/l

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 1.05

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย การละลายน้ำ: ผสมเป็นเนื้อเดียว ตัวทำละลายอื่นๆ: ผสมเป็นเนื้อเดียวกับแอลกอฮอล์ อีเทอร์

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง 427 °C

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 60.05 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ ตัวออกซิไดซ์, คาร์บอเนตและฟอสเฟตที่ละลายได้, ไฮดรอกไซด์, ออกไซด์, โลหะ, เปอร์ออกไซด์, เอมีน

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความชื้น

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ โพลิเมอร์ไรเซชั่นที่เป็นอันตรายจะไม่เกิด

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LD_{50} 3310 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LD_{50} 1060 mg/kg

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) LD_{50} 5620 mg/l/1h

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ สารนี้ทำให้เนื้อเยื่อของเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนถูกทำลายอย่างรุนแรงมาก

สัมผัสถูกผิวหนัง เป็นอันตรายเมื่อถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ประเภททดสอบ: EC_{50} สาหร่าย ระยะเวลา 24 ชม. ค่าความเป็นพิษ 156 mg/l

มีความเป็นพิษสิ่งมีชีวิตในน้ำ

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)....ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ และท้องถิ่น....

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ....2789....

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง....กรดอะซิติก, กลเซียล....

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class)....ประเภท 8....

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)....ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ II....

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่....N/A....

๑๔.๖ อื่นๆ....-....

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน....N/A....

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม....N/A....

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข....N/A....

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม....N/A....

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม....N/A....

๑๕.๖ อื่นๆ....-....

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA....
....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย....ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี....

๑๖.๓ อื่นๆ....-....

ลงชื่อ....[redacted]

(....[redacted])

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050

E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า Acetone ชื่อสารเคมี 2-Propanone ชื่ออื่น -

สูตรเคมี C_3H_6O

CAS No. 67-64-1

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ Sigma-Aldrich Pte Ltd

ที่อยู่ 08-01 Citilink Warehouse Singapore 118529 Singapore

โทรศัพท์ 65 271 1089 โทรสาร 65 271 1571 โทรศัพท์ฉุกเฉิน 91 22 6663

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 10 l

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ระคายเคืองต่อเยื่อเมือกทางเดินหายใจ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทำให้เกิดต้อในตา เวียนศีรษะ อาเจียน

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เป็นพิษต่อปลา สัตว์ขาปล้อง

ความเป็นอันตรายอื่น N/A

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง, ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง, อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย เก็บในภาชนะที่ระบายอากาศได้ดี ห่างจากแหล่งติดไฟ

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	2 - Propanone	67-64-1	-	-	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

เมื่อเข้าตา ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติ ไปพบแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ละอองน้ำ Carbon dioxide, ผงเคมีแห้ง หรือโฟมที่เหมาะสม

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ของเหลวไวไฟ ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมเครื่องช่วยการหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกัน ป้องกันการสัมผัสผิวหนัง ตา

๕.๔ อื่นๆ -

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อพยพคนออกจากบริเวณ ปิดแหล่งกำเนิดประกายไฟทุกแหล่ง ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุดรองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด คลุมด้วยปูนขาวแห้ง, ทราย, หรือโซดาแอช เก็บในภาชนะที่ปิด โดยใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟและเคลื่อนย้ายออกสู่ที่โล่ง ระบายอากาศในบริเวณนั้น

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิต

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้สนิท เก็บให้ห่างจากความร้อน, ประกายไฟ, และเปลวไฟ

๗.๓ อื่นๆ -

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ N/A

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝึกบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใช้เครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟ ต้องมีเครื่องระบายอากาศ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐ

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ -

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลวใส ไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น N/A

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) N/A

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง -94 °C

๙.๕ จุดเดือด 56.5 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ -17 °C

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด ต่ำกว่า: 2% สูงกว่า: 13%

๙.๑๐ ความดันไอ 184 mmHg

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 2 g/l

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 0.79

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย การละลายน้ำ: ผสมเป็นเนื้อเดียว ตัวทำละลายอื่นๆ: ผสมเป็นเนื้อเดียวกับแอลกอฮอล์ ดีเอ็มเอฟ

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง 465 °C

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 58.08 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ เบส, ตัวออกซิไดซ์, ตัวรีดิวซ์ อะซิโตนทำปฏิกิริยารุนแรงกับฟอสฟอรัสออกซิคลอไรด์

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ โพลิเมอร์ไรเซชั่นที่เป็นอันตรายจะไม่เกิด

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LC_{50} 5800 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LC_{50} >9400 mg/kg

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) LC_{50} 44000 mg/l/4h

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ อาจเป็นอันตรายหากสูดดม สารนี้อาจจะทำให้เกิดการระคายเคืองที่แผ่นเยื่อเมือก และบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน

สัมผัสถูกผิวหนัง อาจทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง, อาจเป็นอันตรายหากถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม ไม่จัดเป็นสารก่อมะเร็ง

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ การทดสอบ: LC_{50} ปลา ระยะเวลา: 96 ช.ม. ค่าความเป็นพิษ: 5,540 mg/l เป็นพิษต่อปลา

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations).....ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ และท้องถิ่น

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) .....1090.....

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง.....อะซิโตน.....

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class).....ประเภท 3.....

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group).....ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ II.....

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่.....TP1.....

๑๔.๖ อื่นๆ.....-.....

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน.....N/A.....

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม.....N/A.....

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข.....N/A.....

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....N/A.....

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม.....N/A.....

๑๕.๖ อื่นๆ.....-.....

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA.....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย.....ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ.....-.....

ลงชื่อ.....[redacted]

(.....[redacted]

ตำแหน่ง..ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050
E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า แอมโมเนียมคลอไรด์ ชื่อสารเคมี AMMONIUM CHLORIDE ชื่ออื่น -

สูตรเคมี NH_4Cl

CAS No. 12125-02-9

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอิร์ต เคมี แล็ป

ที่อยู่ 10-123 หมู่ 5 ถ.เลียบคลองภาษีเจริญฝั่งเหนือ แขวงหนองแขม เขตหนองแขม กรุงทพฯ

โทรศัพท์ 0-2421-8181 โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 3,500 g

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ N/A

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระคายเคืองต่อตา, เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ห้ามทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ น้ำเสีย หรือดิน

ความเป็นอันตรายอื่น N/A

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

ข้อความแสดงอันตราย เป็นอันตราย เมื่อกลืนกินเข้าไป, ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย N/A

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	AMMONIUM CHLORIDE	12125-02-9	-	-	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

เมื่อเข้าตา ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติ ไปพบแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะรอบๆ ที่เกิดไฟ

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมใส่ชุดดับเพลิง SCBA

๕.๔ อื่นๆ -

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ, แว่นตานิรภัย, รองเท้าบูทยาง และถุงมือยางแบบหนา

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กวาด เก็บไว้ในถุงและรอการกำจัด หลีกเลี่ยงการทำให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย ระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ทิ้งขวดและสารเคมีที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมายกำหนด

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง อย่าหายใจเอาฝุ่นเข้าไป หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด

๗.๓ อื่นๆ ใช้สารดูดความชื้นในสถานที่จัดเก็บ

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ต้องมีเครื่องระบายอากาศ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐ

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ -

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ผลึก เม็ดเล็ก สีขาว

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 4.5 - 5.5 ที่ 20 °C

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 340 °C

๙.๕ จุดเดือด 520 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ 1 mmHg ที่ 160.4 °C

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 1.9 g/l

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 1 g/cm^3

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย > 10 ที่ 20 °C

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 53.49 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ กรดแก่, เบสแก่

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง ตัวออกซิไดซ์

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความชื้น

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว แอมโมเนีย, แก๊สไฮโดรเจนคลอไรด์

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LD_{50} 1650 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) N/A

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) N/A

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ อาจเป็นอันตรายหากสูดดม สารนี้ทำให้เกิดอาการระคายเคืองที่แผ่นเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน

สัมผัสถูกผิวหนัง อาจเป็นอันตรายหากถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม N/A

๑๑.๔ อื่นๆ กินหรือกลืนเข้าไปจะเป็นอันตราย

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ N/A

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ปฏิบัติให้เป็นไปตามที่กฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 9085

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง สารเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม, ของแข็ง

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ประเภท 9

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ III

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ N/A

๑๔.๖ อื่นๆ -

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม N/A

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม N/A

๑๕.๖ อื่นๆ -

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ -

ลงชื่อ [redacted]

([redacted])

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050
E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า ไอโอดีน ชื่อสารเคมี IODINE ชื่ออื่น Iodine sublimed

สูตรเคมี I_2

CAS No. 64-69-7

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท เมอร์ค จำกัด

ที่อยู่ ชั้น 9 อาคาร มอนเทอเรย์ 2170 ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ บางกะปิ ห้วยขวาง กรุงเทพ 10320

โทรศัพท์ 062 3080218 โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 1,000 g

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ N/A

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ไอระเหยทำให้ระคายเคืองต่อตา ระบบทางเดินหายใจ และผิวหนัง

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ห้ามทิ้งลงสู่แม่น้ำ น้ำเสีย หรือดิน

ความเป็นอันตรายอื่น N/A

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

ข้อความแสดงอันตราย เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย N/A

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	IODINE	7553-56-2	99.999	0.1 ppm	1400
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

เมื่อเข้าตา ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติ ไปพบแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณ

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่ติดไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมชุดดับเพลิง สวมหน้ากากป้องกันชนิดมีถังอากาศ

๕.๔ อื่นๆ -

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ให้อพยพคนออกจากพื้นที่ที่หกรั่วไหลเคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดไฟ ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กวาด เก็บไว้ในถุงและรอการกำจัด ระบายอากาศในบริเวณนั้น

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ห้ามให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงการสัมผัสสาร ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด ในบริเวณสำหรับเก็บสารเคมีเก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง

๗.๓ อื่นๆ ใช้งานและเก็บภายใต้แก๊สเฉื่อย สารดูดความชื้น

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝึกบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ สวมหน้ากากป้องกันสารเคมีตามมาตรฐาน มอก.2199-2547

ตา แว่นตานิรภัย หรือแว่นครอบตา หรือกระบังหน้า

ผิวหนัง ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือยาง

๘.๔ อื่นๆ -

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของแข็ง สีดำ-ม่วง

๙.๒ กลิ่น กลิ่นฉุน

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 5.4

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 113.5 °C

๙.๕ จุดเดือด 184.4 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ ไม่ติดไฟ

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ 0.31 ที่ 20 °C

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 9 g/l

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 4.98 g/cm^3

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย ละลายได้เล็กน้อย

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 253.81 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ กำมะถัน, แอมโมเนีย, แมกนีเซียม, สังกะสี, อะลูมินัม, โลหะ, ด่าง เกลือแอนติโมนี, อาร์ซีไนด์, โบรไมด์

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง ยาง, พลาสติก, เหล็ก และเกลือของเหล็ก

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความร้อนและแสงสว่าง

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว ฟูม/ก๊าซ ของสารประกอบไอโอดีน

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LC_{50} 14000 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) N/A

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) N/A

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ เป็นอันตรายเมื่อสูดดม สารนี้อาจจะทำให้เกิดการระคายเคืองที่แผ่นเยื่อเมือก และบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน

สัมผัสถูกผิวหนัง ทำให้เกิดแผลไหม้

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดท้องถิ่น/บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาต

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 1759

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง ของแข็งมีฤทธิ์กัดกร่อน

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ประเภท 8

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ N/A

๑๔.๖ อื่นๆ -

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน N/A

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม N/A

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม N/A

๑๕.๖ อื่นๆ -

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ -

ลงชื่อ [redacted]

([redacted])

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

โทรศัพท์ 055-518050

E-mail : jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า NITRIC ACID ชื่อสารเคมี NITRIC ACID ชื่ออื่น กรดไนตริก

สูตรเคมี HNO_3

CAS No. 7697-37-2

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท เมอร์ค จำกัด

ที่อยู่ ชั้น 9 อาคาร มอนเทอเรย์ 2170 ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ บางกะปิ ห้วยขวาง กรุงเทพ 10320

โทรศัพท์ (662) 308 – 0218 โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 7.5 l

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ก่อให้เกิดไฟ หากสัมผัสกับวัสดุที่ลุกไหม้ติดไฟได้ ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ผลกระทบทางชีวภาพ: เป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ เป็นพิษต่อปลาและแพลงก์ตอน ส่งผลที่เป็นอันตรายเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพีเอช เมื่อผสมกับน้ำ ก่อให้เกิดสารผสมที่มีฤทธิ์กัดกร่อน แม้ในสภาพที่เจือจาง

ความเป็นอันตรายอื่น อาจเป็นปัจจัยทำให้น้ำขาดออกซิเจน เป็นอันตรายต่อน้ำดื่ม ปลา: LC_{50}: > 500 mg/l

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย สารออกซิไดซ์อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น, ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย การป้องกันระบบหายใจ การป้องกันตาป้องกันมือ

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	NITRIC ACID	7697-37-2	-	2 ppm	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์

เมื่อถูกผิวหนัง ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ทาด้วยพอลีเอทิลีนไกลคอล 400 ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที

เมื่อเข้าตา ชะออกด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที โดยลืมตาให้กว้าง พบจักษุแพทย์ทันที

เมื่อกลืนกิน ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมาก (หลายลิตรถ้าจำเป็น) ไม่ควรทำให้อาเจียน (อาจทำให้เกิดการกัดจนทะลุ) นำส่งแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม คาร์บอนไดออกไซด์, โฟมดับเพลิง

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย เมื่อผสมกับโลหะ ก่อให้เกิดแก๊สไฮโดรเจน ซึ่งอาจระเบิดได้ ในกรณีเพลิงไหม้อาจก่อให้เกิด: แก๊สไนตรัส

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง ชุดป้องกันความร้อน ถังช่วยหายใจ

๕.๔ อื่นๆ -

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามการปฏิบัติปฏิบัติงานกับสารเคมีและกรณีสารเคมีรั่ว WI-SF01-03 ไม่ควรสัมผัสกับสาร ห้ามสูดดมไอระเหย/ละอองลอย

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด ซับด้วยวัสดุดูดซับ เช่น ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อนสารเคมี

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ระบบสุขาภิบาล, ดิน หรือสิ่งแวดล้อม

๖.๔ อื่นๆ การลดอันตราย: ทำให้เป็นกลางด้วยสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์เจือจางหรือโดยเทลงบนหินปูนหรือโซเดียมคาร์บอเนต

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง การให้ความร้อน

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้แน่น บริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี เก็บห่างจากแสงอาทิตย์ ณ อุณหภูมิ+15 ถึง +25 °C

๗.๓ อื่นๆ -

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA 2 ppm

NIOSH 2 ppm

ACGIH 25 ppm

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐบาล

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง สวมถุงมือยางหนา

๘.๔ อื่นๆ ชุดกันเปื้อนที่ทำมาจากยาง

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลวใส ไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น กลิ่นฉุน

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) (20 °C) <1

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง -32 °C

๙.๕ จุดเดือด 121 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ 9.4 mbar

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ N/A

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ N/A

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย N/A

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 63.012 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี N/A

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ สารอินทรีย์ที่เผาไหม้ได้, สารที่ถูกออกซิไดซ์ได้, ตัวทำละลายอินทรีย์, แอลกอฮอล์, คีโตน, อัลดีไฮด์, แอนไฮไดรด์

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง โลหะ

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความร้อน

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว แก๊สไนตรัส

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) N/A

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) N/A

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) N/A

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ แผลไหม้ของเยื่อเมือก, ไอ, หายใจลำบาก การสูดดมอาจทำให้เกิดอาการบวมน้ำ

สัมผัสถูกผิวหนัง เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม N/A

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ผลกระทบทางชีวภาพ: เป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ เป็นพิษต่อปลาและแพลงก์ตอน ส่งผลที่เป็นอันตรายเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพีเอช เมื่อผสมกับน้ำ ก่อให้เกิดสารผสมที่มีฤทธิ์กัดกร่อน แม้ในสภาพที่เจือจาง

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ.....อาจเป็นปัจจัยทำให้ขาดออกซิเจน เป็นอันตรายต่อน้ำดื่ม ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ น้ำเสีย หรือดิน.....

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations).....ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ และท้องถิ่น.....

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) .....2031.....

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง.....NITRIC ACID.....

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class).....ประเภท 1.....

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group).....ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ II.....

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่.....N/A.....

๑๔.๖ อื่นๆ.....-.....

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน.....ประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย.....

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม.....ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องบัญชีวัตถุอันตราย ชนิดที่ 2 (ความเข้มข้น > 15% w/w).....

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข.....N/A.....

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....N/A.....

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม.....N/A.....

๑๕.๖ อื่นๆ.....-.....

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA.....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย.....ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี.....

๑๖.๓ อื่นๆ.....-.....

ลงชื่อ.....[redacted].

(...[redacted])

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050

E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า OXALIC ACID ชื่อสารเคมี OXALIC ACID ชื่ออื่น DICARBOXYLIC ACID

สูตรเคมี $C_2H_2O_4$

CAS No. 144-62-7

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ Sigma-Aldrich Pte Ltd

ที่อยู่ 08-01 Citilink Warehouse Singapore 118529 Singapore

โทรศัพท์ 65 271 1089 โทรสาร 65 271 1571 โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 3,000 g

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ เป็นพิษมากเมื่อสูดดม

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นพิษมากเมื่อสูดดม ถูกผิวหนัง , กลืนกิน อันตรายจากการสะสม ระคายเคืองต่อตาและผิวหนัง

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

ความเป็นอันตรายอื่น สารประกอบของปรอทเป็นพิษต่อเซลล์และโปรโตพลาสมา อาการพิษเฉียบพลันเนื่องจากปรอท: หากเข้าตาทำให้เกิดแผลข้ำ การกลืนกินและการสูดดมฝุ่นทำให้เกิดแผลของเยื่อเมือกในระบบทางเดินอาหารและทางเดินหายใจ

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

ข้อความแสดงอันตราย เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง, เป็นอันตราย เมื่อกลืนกินเข้าไป

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย การป้องกันระบบหายใจ การป้องกันตา ป้องกันมือ

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	OXALIC ACID	144-62-7	-	-	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อและรองเท้าที่เปื้อนสาร ไปพบแพทย์

เมื่อเข้าตา ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ ไปพบแพทย์

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยที่ยังมีสติอยู่ ไปพบแพทย์ทันที ห้ามทำให้อาเจียน

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม Carbon dioxide, ผงเคมีแห้ง หรือโฟมที่เหมาะสม

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี สารนี้ในรูปที่เป็นฝุ่นผง สามารถระเบิดได้

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมเครื่องช่วยการหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าใช้ป้องกัน ป้องกันการสัมผัสผิวหนัง ตา

๕.๔ อื่นๆ ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อพยพคนออกจากบริเวณ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด, รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด ทำความสะอาด/ดูดซับ กวาด, เก็บไว้ในถุงและรอการกำจัด ระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ก่อให้เกิดผลต่อระบบนิเวศน์ หากมีการใช้และจัดการกับผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง N/A

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้แน่น บริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี เข้าได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาต

๗.๓ อื่นๆ -

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝึกบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐ

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลว ไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 1.3

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 189.5 °C

๙.๕ จุดเดือด 157 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ < 0.01 mmHg

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 1.9 g/cm3

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 1.9

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย N/A

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 126.07 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ หลีกเลี่ยงสัมผัสกับโลหะ., โลหะอัลคาไล

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความชื้น

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ โพลิเมอร์ไรเซชั่นที่เป็นอันตรายจะไม่เกิด

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LC_{50} 7500 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LC_{50} 500 mg/kg

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) N/A

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ อาจทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้ออักเสบ และอาการบวมน้ำที่ปอด

สัมผัสถูกผิวหนัง สารนี้ก่อให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อ เยื่อเมือก

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม ไม่จัดเป็นสารก่อมะเร็ง

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ N/A

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน อาจมีความเสี่ยงที่ทำให้เกิดความพิการแต่กำเนิดของทารกในครรภ์

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations).....ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ และท้องถิ่น

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) .....3261.....

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง.....ของแข็ง, เป็นกรด, สารอินทรีย์.....

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class).....ประเภท 8.....

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group).....ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ III.....

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่.....N/A.....

๑๔.๖ อื่นๆ.....-.....

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน.....N/A.....

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม.....N/A.....

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข.....N/A.....

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....N/A.....

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม.....N/A.....

๑๕.๖ อื่นๆ.....-.....

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA.....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย.....ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี.....

๑๖.๓ อื่นๆ.....-.....

ลงชื่อ.....[redacted].....

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050
E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า POTASSIUM CHROMATE ชื่อสารเคมี POTASSIUM CHROMATE ชื่ออื่น Bipotassium chromate

สูตรเคมี K_2CrO_4

CAS No. 7789-00-6

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ Sigma-Aldrich Pte Ltd

ที่อยู่ 08-01 Citilink Warehouse Singapore 118529 Singapore

โทรศัพท์ 65 271 1089 โทรสาร 65 271 1571 โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ห้ามโดนด่างและความร้อน

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 1,500 g

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ N/A

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก, ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม N/A

ความเป็นอันตรายอื่น N/A

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	POTASSIUM CHROMATE	7789-00-6	194.2 AUM	2 mg/c³	1.350 mg/kg
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อและรองเท้าที่เปื้อนสาร ไปพบแพทย์

เมื่อเข้าตา ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ ไปพบแพทย์

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยที่ยังมีสติอยู่ ไปพบแพทย์ทันที ห้ามทำให้อาเจียน

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม น้ำ โฟมดับเพลิง

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ทำให้ไฟลุกลาม เก็บห่างจากวัสดุที่ลุกไหม้ติดไฟได้ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง ชุดป้องกันความร้อน ถังช่วยหายใจ

๕.๔ อื่นๆ ไม่ลุกไหม้ติดไฟ ป้องกันไม่ให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อพยพผู้คนออกจากบริเวณ

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กวาดขณะแห้งอย่างระมัดระวัง ส่งต่อไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อนสารด้วยน้ำ

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ระบบสุขาภิบาล, ดิน หรือสิ่งแวดล้อม

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง N/A

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้แน่น บริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี

๗.๓ อื่นๆ -

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝึกบัวนิรภัย ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐ

ตา แบบก๊กเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง ถุงมือชนิดที่ทนความร้อน

๘.๔ อื่นๆ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของแข็งเหลือง

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 8.6 - 9.8

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 971 °C

๙.๕ จุดเดือด N/A

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ N/A

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 6.7 g/l

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ N/A

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย ตัวทำละลายอื่นๆ: น้ำ 1270 g/l

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 194.21 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี N/A

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ สารอินทรีย์ที่เผาไหม้ได้, ตัวรีดิวซ์, คลอเรต, ฟอสไฟด์, ซัลไฟด์, ไฮดราซีนและอนุพันธ์, โลหะ ในสภาพที่เป็นผง

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว N/A

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LD_{50} 180 mg/kg (rat)

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LD_{50} 30 mg/kg

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) N/A

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ อาจเป็นอันตรายหากสูดดม สารนี้ทำให้เกิดอาการระคายเคืองที่แผ่นเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน

สัมผัสถูกผิวหนัง อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้เกี่ยวกับผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม เป็นสารก่อมะเร็ง

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ N/A

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน การทดลองในสัตว์ภายใต้ภาวะเดียวกับการทำงานจริง แสดงให้เห็นว่าเป็นสารก่อมะเร็ง มีข้อมูลบ่งชี้ความความเป็นสารก่อการกลายพันธุ์ ในการทดลองกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ ผลต่อการเจริญพันธุ์ การเปลี่ยนแปลงทางภาวะเจริญพันธุ์

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)..ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ และท้องถิ่น.....

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) .....3288.....

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง.....ของแข็งเป็นพิษ, กัดกร่อน, สารอนินทรีย์.....

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class).....ประเภท 6.1.....

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group).....ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ III.....

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่.....N/A.....

๑๔.๖ อื่นๆ.....-.....

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน.....สารอันตราย (แรงงาน).....

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม.....N/A.....

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข.....N/A.....

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....N/A.....

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม.....N/A.....

๑๕.๖ อื่นๆ.....-.....

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA.....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย....ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี.....

๑๖.๓ อื่นๆ.....-.....

ลงชื่อ.....[redacted]....

(.....[redacted]...)

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050
E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า POTASSIUM DICHROMATE ชื่อสารเคมี POTASSIUM DICHROMATE ชื่ออื่น -

สูตรเคมี $K_2Cr_2O_7$

CAS No. 7778-50-9

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ Sigma-Aldrich Pte Ltd

ที่อยู่ 08-01 Citilink Warehouse Singapore 118529

โทรศัพท์ 65 271 1089 โทรสาร 65 271 1571 โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 1,500 g

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ระคายเคืองต่อตา ระบบหายใจ และผิวหนัง อาจก่อให้เกิดอาการแพ้เมื่อถูกผิวหนัง

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ดูดซึม เกิดการกัดกร่อนเยื่อเมือก อาจทำให้ผนังกั้นโพรงจมูกถูกกัดทะลุ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ

ความเป็นอันตรายอื่น การสูดดมอาจทำให้เกิดมะเร็ง อาจทำให้เกิดความเสียหายด้านพันธุกรรมซึ่งถ่ายทอดไปสู่ลูกหลานได้ เป็นอันตรายด้วยเมื่อสัมผัสผิวหนัง

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย สารออกซิไดซ์ อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น, อาจก่อให้เกิดมะเร็ง, อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย ห้ามสูดดมฝุ่น เมื่อถูกผิวหนัง ล้างทันทีด้วยน้ำจำนวนมาก

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	POTASSIUM DICHROMATE	7778-50-9	-	-	-
๒.					
๓.					

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ถ้าสูดดมเข้าไป ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อและรองเท้าที่เปื้อนสาร ไปพบแพทย์

เมื่อเข้าตา ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ ไปพบแพทย์

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยที่ยังมีสติอยู่ ไปพบแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม Carbon dioxide, ผงเคมีแห้ง หรือโฟมที่เหมาะสม

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี การสัมผัสกับสารอื่นๆ อาจก่อให้เกิดไฟได้ ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง อุปกรณ์ช่วยหายใจด้วยตัวเองป้องกันผลอันตรายของสารที่เกิดจากการเผาไหม้ตามปกติ

๕.๔ อื่นๆ ป้องกันไม่ให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำบนดินหรือใต้ดิน

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อพยพคนออกจากบริเวณ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด, รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กวาด, เก็บไว้ในถุงและรอการกำจัด หลีกเลี่ยงการทำให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย ระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ระบบสุขาภิบาล, ดิน หรือสิ่งแวดล้อม

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้สนิท เก็บให้ห่างจากวัสดุซึ่งไหม้ไฟได้ ความร้อน ประกายไฟและเปลวไฟ เก็บในที่แห้งและเย็น

๗.๓ อื่นๆ -

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐ

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของแข็งสัม (ผลึกละเอียด)

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 3.5-5

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 390 °C

๙.๕ จุดเดือด 500 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ N/A

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ N/A

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ 2.68 g/cm^3

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ N/A

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย การละลายน้ำ 0.1 M in H_2O 20 °C complete สีส้ม

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 294.19 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี N/A

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ สารอินทรีย์ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับกรด, โลหะที่เป็นผงละเอียด

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง แสงแดดโดยตรง สัมผัสกับอากาศ ความชื้น น้ำ, ความชื้น

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว โพแทสเซียมออกไซด์, โครเมียมออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ โพลิเมอร์ไรเซชั่นที่เป็นอันตรายจะไม่เกิด

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LD_{50} 143 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LD_{50} 14 mg/kg (rabbit)

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) LD_{50} 35 mg/l (rat)

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้เกี่ยวกับการหายใจ

สัมผัสถูกผิวหนัง อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้เกี่ยวกับผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม เป็นสารก่อมะเร็ง

๑๑.๔ อื่นๆ การสูดดมผงไดโครเมตสามารถทำให้ผนังกั้นโพรงจมูกอักเสบและทะลุได้ การสัมผัสกับแผลที่ผิวหนังสามารถก่อให้เกิดอาการอักเสบ

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ N/A

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน การทดลองในสัตว์ภายใต้ภาวะเดียวกับการทำงานจริง แสดงให้เห็นว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ อาจเปลี่ยนแปลงสารพันธุกรรม

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations).....ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ และท้องถิ่น

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 3290

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง.....ของแข็งเป็นพิษ, กัดกร่อน, สารอนินทรีย์, ซึ่งไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class).....ประเภท 6.1

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group).....ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ I

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่.....N/A

๑๔.๖ อื่นๆ.....-

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน.....N/A

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม.....N/A

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข.....N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม.....N/A

๑๕.๖ อื่นๆ.....-

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA.....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย...ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ.....-

ลงชื่อ....[redacted].....

(...[redacted].....)

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050

E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า POTASSIUM PERMANGANATE ชื่อสารเคมี POTASSIUM PERMANGANATE ชื่ออื่น ด่างทับทิม

สูตรเคมี $KMnO_4$

CAS No. 7722-64-7

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท เมอร์ค จำกัด

ที่อยู่ ชั้น 9 อาคาร มอนเทอเรย์ 2170 ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ บางกะปิ ห้วยขวาง กรุงเทพ 10320

โทรศัพท์ (662) 308 - 0218 โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 500 g

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ก่อให้เกิดไฟ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

ความเป็นอันตรายอื่น เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย สารออกซิไดซ์ อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย เก็บและรักษาให้ห่างจากเสื้อผ้าและวัสดุติดไฟ

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	POTASSIUM PERMANGANATE	7722-64-7	100	-	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้รับอากาศบริสุทธิ์ หากรู้สึกไม่สบายควรปรึกษาแพทย์

เมื่อถูกผิวหนัง ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที

เมื่อเข้าตา ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โดยลืมตากว้างในน้ำ นำส่ง / พบจักษุแพทย์

เมื่อกลืนกิน ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมาก กระตุ้นให้อาเจียน แล้วนำส่งแพทย์

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม เลือกใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ทำให้ไฟลุกลาม เก็บห่างจากวัสดุที่ลุกไหม้ติดไฟได้ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง ชุดป้องกันความร้อน ถังช่วยหายใจ

๕.๔ อื่นๆ ใช้น้ำกำจัดไอระเหย ป้องกันไม่ให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำบนดินหรือใต้ดิน

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อพยพคนออกจากบริเวณ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด, รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด คลุมด้วยปูนขาวแห้ง, ทราย, หรือโซดาแอช เก็บในภาชนะที่ปิด โดยใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟและเคลื่อนย้ายออกสู่ที่โล่ง ระบายอากาศในบริเวณนั้น

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ระบบสุขาภิบาล, ดิน หรือสิ่งแวดล้อม

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้แน่น บริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี เก็บให้ห่างจากวัสดุซึ่งไหม้ไฟได้

๗.๓ อื่นๆ -

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น ฝึกบัวนิรภัยและอ่างล้างตา

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐ

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป สีม่วงเข้ม ผลึกละเอียด

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 7 - 9

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 50 °C

๙.๕ จุดเดือด N/A

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ N/A

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ N/A

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 2.70 g/cm^3

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย ตัวทำละลายอื่นๆ: น้ำ 2.70 g/cm^3

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 158.04 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ ตัวรีดิวซ์แรง, โลหะที่เป็นผงละเอียด, เปอร์ออกไซด์, สังกะสี, ทองแดง

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว ยังไม่ทราบธรรมชาติของผลิตภัณฑ์การสลายตัวอย่างแน่ชัด

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LD_{50} 100 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) N/A

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) N/A

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ สารนี้อาจจะทำให้เกิดการระคายเคืองที่แผ่นเยื่อเมือก และบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน

สัมผัสถูกผิวหนัง อาจทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม เป็นสารก่อมะเร็ง

๑๑.๔ อื่นๆ ตัวออกซิไดซ์ที่แรง อันตรายจากการระเบิดของฝุ่น

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ N/A

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน การทดลองในสัตว์ภายใต้ภาวะเดียวกับการทำงานจริง แสดงให้เห็นว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations).....ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ และท้องถิ่น

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 1490

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง.....โพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนต

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class).....ประเภท 5.1

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group).....ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่.....N/A

๑๔.๖ อื่นๆ.....-

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน.....N/A

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม.....N/A

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข.....N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม.....N/A

๑๕.๖ อื่นๆ.....-

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA.....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย....ศูนย์ข้อมูลวัตถุ.....
อันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ.....-

ลงชื่อ.....[redacted].

(.....[redacted])

ตำแหน่ง.ผู้จัด[redacted]งานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050
E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า SILVER NITRATE ชื่อสารเคมี SILVER NITRATE ชื่ออื่น -

สูตรเคมี $AgNO_3$

CAS No. 7761-88-8

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท เมอร์ค จำกัด

ที่อยู่ ชั้น 9 อาคาร มอนเทอเรย์ 2170 ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ บางกะปิ ห้วยขวาง กรุงเทพ 10320

โทรศัพท์ (662) 308 - 0218 โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 100 g

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ สารออกซิไดซ์ อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ความเป็นอันตรายอื่น ทำให้เกิดแผลไหม้ เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ อาจก่อให้เกิดผลเสียระยะยาวต่อสภาวะแวดล้อมในน้ำ

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย สารออกซิไดซ์อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	SILVER NITRATE	7761-88-8	100	-	1173 mg/kg
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์

เมื่อถูกผิวหนัง ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ทาด้วยพอลีเอทิลีนไกลคอล 400 ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที

เมื่อเข้าตา ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที โดยลืมตากว้าง พบจักษุแพทย์ทันที

เมื่อกลืนกิน ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมาก (หลายลิตรถ้าจำเป็น) ไม่ควรทำให้อาเจียน (อาจทำให้เกิดการกัดจนทะลุ) นำส่งแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม เลือกใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ปลดปล่อยออกซิเจน ทำให้ไฟลุกลาม เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊ส หรือไอระเหยที่เป็นอันตราย ในกรณีเพลิงไหม้อาจก่อให้เกิด: แก๊สไนตรัส

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมเครื่องช่วยหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกัน

๕.๔ อื่นๆ -

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อพยพคนออกจากบริเวณ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กวาดขณะแห้งอย่างระมัดระวัง ส่งต่อไปกำจัด หลีกเลี่ยงการทำให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย ระบายอากาศในบริเวณนั้น

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ระบบสุขาภิบาล, ดิน หรือสิ่งแวดล้อม

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง N/A

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้แน่นเก็บในที่แห้ง ห่างจากวัสดุที่ไหม้ไฟได้ แหล่งกำเนิดประกายไฟและความร้อน

๗.๓ อื่นๆ -

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA 0.001 mg/m^3, as Ag

NIOSH N/A

ACGIH 0.001 mg/m^3, as Ag

อื่นๆ N/A

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น ฝึกบัวนิรภัยและอ่างล้างตา

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐบาล

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง สวมถุงชนิดที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของแข็งไม่มีสีถึงขาว รูปแบบผลึก

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 5.4-6.4

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 212 °C

๙.๕ จุดเดือด 444 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ N/A

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ N/A

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 4.35 g/cm^3

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย น้ำ 2150 g/l ที่ 20 °C

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 169.87 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี อาจสลายตัวเมื่อสัมผัสแสง

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ ตัวรีดิวซ์แรง, แอลกอฮอล์, แอมโมเนีย, แมกนีเซียม, เบสแก่

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง แสง

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว เงิน/ซิลเวอร์ออกไซด์, ไนโตรเจนออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LD_{50} 50 mg/kg (rat)

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) N/A

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) N/A

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ สารนี้ทำให้เนื้อเยื่อของเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนถูกทำลายอย่างรุนแรงมาก

สัมผัสถูกผิวหนัง ทำให้เกิดแผลไหม้ การดูดซึมทางผิวหนัง อาจเป็นอันตรายหากถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม การได้รับสารแบบเรื้อรัง-ก่อมะเร็ง

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ N/A

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations).....ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ และท้องถิ่น

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 1493

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง.....ซิลเวอร์ไนไตรต์

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class).....ประเภท 5.1

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group).....ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่.....IBC08

๑๔.๖ อื่นๆ.....-

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน.....ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดชนิดและประเภทสารเคมี พ.ศ.2535

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม.....N/A

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข.....N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม.....N/A

๑๕.๖ อื่นๆ.....-

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA.....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย....ศูนย์ข้อมูลวัตถุ.....
อันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ.....

ลงชื่อ.....[redacted].

(.....[redacted])

ตำแหน่ง.ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050
E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า SODIUM AZIDE ชื่อสารเคมี SODIUM AZIDE ชื่ออื่น SODIUM AZIDE

สูตรเคมี NaN_3

CAS No. 26628-22-8

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท AJAX จำกัด

ที่อยู่ 17/21 bay Rd. taren Point NSW 2229 Australia

โทรศัพท์ - โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 500 g

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ N/A

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภทย่อย 2, ทางปาก, H300

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ประเภทย่อย 1, H400, H410

ความเป็นอันตรายอื่น N/A

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกิน, หากสัมผัสกับกรดจะให้ก๊าซที่เป็นพิษสูง

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย N/A

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	SODIUM AZIDE	26628-22-8	> 95	-	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้รับอากาศบริสุทธิ์ ถ้าจำเป็นให้ใช้การช่วยหายใจแบบปากต่อปาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์

เมื่อถูกผิวหนัง ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที

เมื่อเข้าตา ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โดยลืมตากว้างในน้ำ นำส่งจักษุแพทย์

เมื่อกลืนกิน ถ้าผู้ป่วยยังมีสติให้ดื่มน้ำปริมาณมาก กระตุ้นให้อาเจียน ให้กินคาร์บอนกัมมันต์ (20-40 g ในน้ำ 200-400 ml) ส่งแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ผงโลหะที่ติดไฟได้ คลุมไว้ด้วยทรายแห้งหรือซีเมนต์

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ลูกไหม้ติดไฟได้ อันตรายจากการระเบิดของฝุ่น ทำพื้นที่ปฏิบัติงานให้แห้ง ห้ามผลิตภัณฑ์สัมผัสกับน้ำ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันตามความเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง

๕.๔ อื่นๆ -

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ไม่ควรสูดดมฝุ่น ไม่ควรสัมผัสกับสาร แน่ใจว่ามีการระบายที่เพียงพอ

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กวาดขณะแห้งอย่างระมัดระวัง ส่งต่อไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อนสารด้วยน้ำ

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำบนดินหรือใต้ดิน

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง ทำพื้นที่ปฏิบัติงานให้แห้ง ห้ามผลิตภัณฑ์สัมผัสกับน้ำ

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้แน่น เก็บในที่แห้ง บริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี ณ อุณหภูมิ+15 ถึง +25 °C

๗.๓ อื่นๆ -

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม การปฏิบัติงานที่เหมาะสมมีความสำคัญมากกว่าการใช้อุปกรณ์ปกป้องความปลอดภัย

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ ตัวกรองชนิด P 3 (ตามมาตรฐาน DIN 3181)

ตา สวมแว่นตานิรภัยป้องกันสารเคมีทุกครั้ง

ผิวหนัง ถุงมือ

๘.๔ อื่นๆ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของแข็ง สีขาว

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 10

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 275 °C

๙.๕ จุดเดือด 300 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ N/A

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ N/A

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 1.85 g/cm^3

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย N/A

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 158.11 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี ไวต่อปฏิกิริยาสูง ความเสี่ยงจากการระเบิดของฝุ่น

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ อะลูมิเนียม, โลหะหนัก

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง ความเสี่ยงต่อการระเบิด และต่อการเกิดแก๊สพิษ

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความร้อนสูง

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว ในกรณีเพลิงไหม้

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LD_{50} 27 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) N/A

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) N/A

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ, การสูดดมอาจทำให้เกิดอาการบวมน้ำในทางเดินหายใจ

สัมผัสถูกผิวหนัง การระคายเคืองแบบเล็กๆน้อยๆ

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม N/A

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations).....ห้ามปะปนของเสียชนิดอื่นปะปนกับบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้ทำความสะอาด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 1687

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง.....SODIUM AZINE

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class).....ประเภท 6.1

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group).....ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่.....N/A

๑๔.๖ อื่นๆ.....-

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน.....N/A

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม.....N/A

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข.....N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม.....N/A

๑๕.๖ อื่นๆ.....-

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA.....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย.....ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ.....-

ลงชื่อ.....[redacted]

(.....

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050
E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า โซเดียมคาร์บอเนต ชื่อสารเคมี SODIUM CABONATE ชื่ออื่น -

สูตรเคมี Na_2CO_3

CAS No. 497-19-8

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท เมอร์ค จำกัด

ที่อยู่ ชั้น 9 อาคาร มอนเทอเรย์ 2170 ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ บางกะปิ ห้วยขวาง กรุงเทพ 10320

โทรศัพท์ - โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 1,500 g

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ N/A

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม N/A

ความเป็นอันตรายอื่น N/A

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

ข้อความแสดงอันตราย ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย N/A

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	SODIUM CABONATE ANHYDROUS	497-19-8	99.8	-	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้รับอากาศบริสุทธิ์

เมื่อถูกผิวหนัง ขะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที

เมื่อเข้าตา ขะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากโดยลืมตาให้กว้าง พบจักษุแพทย์

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติอยู่ นำส่งแพทย์

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม เลือกใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมเครื่องช่วยการหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกัน

๕.๔ อื่นๆ -

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อพยพคนออกจากบริเวณ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ, แว่นตานิรภัย, รองท้าบุทยาง และถุงมือยางแบบหนา

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กวาด, เก็บไว้ในถุงและรอการกำจัด หลีกเลี่ยงการทำให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย ระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ระบบสุขาภิบาล, ดิน หรือสิ่งแวดล้อม

๖.๔ อื่นๆ ไม่ควรทำให้เกิดฝุ่น ห้ามสูดดมฝุ่น

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้แน่น เก็บในที่แห้ง บริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น (อุณหภูมิ +2 ถึง +8 °C)

๗.๓ อื่นๆ ห้ามใช้ถังบรรจุที่เป็นโลหะน้ำหนักเบา

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA PEL/TWA: 15 mg/m^3 (total dust); 5 mg/m^3 (rasp fraction)

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝึกบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ต้องมีเครื่องระบายอากาศ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐบาล

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง สวมถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของแข็งสีขาว รูปแบบผง

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 12

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 851 °C

๙.๕ จุดเดือด N/A

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ N/A

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ N/A

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 2.532 g/cm^3

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย การละลายน้ำ 1 M im H_2O 20 °C complete ไม่มีสี

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 105.99 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี N/A

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ อะลูมิเนียม, โลหะอัลคาไลด์เอิร์ธ ในสภาพที่เป็นผง, สารอินทรีย์จำพวกไนโตร, ฟลูออรีน, โลหะอัลคาไล

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง N/A

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความชื้น

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว คาร์บอนมอนนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LC_{50} (inhalation, rat): 2300 mg/kg /2h

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LD_{50} 2210 mg/kg (rat)

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) LD_{50} (oral, rat): 4090 mg/kg

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ การหายใจเข้าไปจะก่อให้เกิดการระคายเคืองช่องทางหายใจส่วนบน ไอ หลอดลมตอนบนอักเสบ

สัมผัสถูกผิวหนัง การสัมผัสถูกผิวหนังจะก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง มีอาการปวดแสบ

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม สารนี้มีผลต่ออวัยวะเจริญพันธ์

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ N/A

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐ และท้องถิ่น

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 1687

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง SODIUM CABONATE

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) N/A

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ IBC

๑๔.๖ อื่นๆ -

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน สารอันตราย (แรงงาน)

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม N/A

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม N/A

๑๕.๖ อื่นๆ -

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ -

ลงชื่อ [redacted]

([redacted]

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050
E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า กรดซัลฟูริค ชื่อสารเคมี SULFRURIC ACID ชื่ออื่น กรดกำมะถัน

สูตรเคมี H_2SO_4

CAS No. 7664-93-9

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอิร์ด เคมี แล็ป

ที่อยู่ 10-123 หมู่ 5 ถ.เลียบคลองภาษีเจริญฝั่งเหนือ แขวงหนองแขม เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ 0-2421-8181-2 โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ เก็บรักษาไม่ได้ใช้งาน 98% 30650/ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์ 5 l

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 5 l

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ N/A

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ห้ามทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ น้ำเสีย หรือดิน

ความเป็นอันตรายอื่น

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย N/A

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	Sulfuric acid	7664-93-9	99.99	1 mg/m³	2140
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาเพียงพอ ไปพบแพทย์

เมื่อเข้าตา ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที โดยลืมตากว้าง พบจักษุแพทย์ทันที

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติ ไปพบแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม เลือกใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมใส่ชุดดับเพลิงชนิด SCBA

๕.๔ อื่นๆ เป็นสารที่ดูดน้ำได้ดีมาก เมื่อถูกวัสดุที่เป็นผงละเอียด อาจจุดติดไฟ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อพยพคนออกจากบริเวณ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ แว่นตานิรภัย รองเท้าบูทยาง และถุงมือยางแบบหนา

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กลบด้วยปูนขาวแห้งหรือโซดาแอช เก็บกวาด เก็บในภาชนะปิด ระบายอากาศในบริเวณนั้น

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ทิ้งขวดและสารเคมีที่ไม่ใช้แล้วตามที่กฎหมายกำหนด

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง อย่าหายใจเอาไอระเหยเข้าไป

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้แน่น เก็บในที่แห้ง บริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น (อุณหภูมิ +2 ถึง +8 °C)

๗.๓ อื่นๆ อย่าให้ถูกน้ำ

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐบาล

ตา แว่นตาแบบก็อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง สวมถุงมือยางหนา ที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลว ไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 1.2 ที่ความเข้มข้น 5 g/l

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง -1-(-30) °C

๙.๕ จุดเดือด 276 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ 0.0001 mbar

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 3.4 g/l

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 1.84 g/cm^3

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย ละลายได้ที่ 20 °C

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 98.08 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ เบส, เฮไลด์, สารอินทรีย์ เข้ากันม่ได้กับคาร์ไบด์, คลอเรต, ฟลูมิเนต, ไนเตรต, พิเครต, ไซยาไนด์, อัลคาไลด์

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง โลหะที่เป็นผงละเอียด

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความชื้น, อย่าให้น้ำเข้าใกล้ภาชนะ

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว เมื่อทำปฏิกิริยากับโลหะจะเกิดออกไซด์กำมะถันและไฮโดรเจน

๑๐.๖ อื่นๆ ผสมความชื้นในอากาศและทำปฏิกิริยากับคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศเป็นสารโซเดียมคาร์บอเนต

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LC_{50} (oral, rat): 2140 mg/kg (ใช้สารละลาย 25%)

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) N/A

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) LC_{50} 510 mg/cm^3 /2h

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ อาจเป็นพิษหากสูดดม สารนี้ทำให้เนื้อเยื่อของเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนถูกทำลายอย่างรุนแรงมาก

สัมผัสถูกผิวหนัง ทำให้เกิดแผลไหม้

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม สารก่อมะเร็งในคน (กลุ่ม 1)

๑๑.๔ อื่นๆ เป็นอันตรายหากกลืนกิน

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ ส่งผลที่เป็นอันตราย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพีเอช

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 1830

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง กรดซัลฟิวริก

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ประเภท 8

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ N/A

๑๔.๖ อื่นๆ -

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน กฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารคมีอันตราย

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม พรบ. วัตถุอันตราย ชนิดที่ 3

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม N/A

๑๕.๖ อื่นๆ -

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ -

ลงชื่อ [redacted]

([redacted])

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050
E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า SULPHAMIC ACID ชื่อสารเคมี SULPHAMIC ACID ชื่ออื่น -

สูตรเคมี H_2NSO_3H

CAS No. 5329-14-6

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ Sigma-Aldrich Pte Ltd

ที่อยู่ 08-01 Citilink Warehouse Singapore 118529 Singapore

โทรศัพท์ 65 271 1089 โทรสาร 65 271 1571 โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 1,000 g

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ก่อให้เกิดอันตรายต่อเยื่อเมือกที่สัมผัสสาร, เกิดแผลไหม้

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ความเป็นอันตรายอื่น N/A

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

ข้อความแสดงอันตราย ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง, ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย N/A

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	Sulphamic acid	5329-14-6	100	-	-
๒.					
๓.					

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาเพียงพอ ไปพบแพทย์

เมื่อเข้าตา ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที โดยลืมตากว้าง พบจักษุแพทย์ทันที

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติ ไปพบแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม เลือกใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมใส่ชุดดับเพลิงชนิด SCBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ลุกไหม้ติดไฟ ลดอุณหภูมิของถังบรรจุ โดยฉีดพ่นละอองน้ำจากระยะห่างที่ปลอดภัย

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อพยพคนออกจากบริเวณ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด,รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กวาด, เก็บไว้ในถุงและรอการกำจัด ระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำบนดินหรือใต้ดิน

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้แน่น เก็บในที่แห้ง บริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น (อุณหภูมิ +2 ถึง +8 °C)

๗.๓ อื่นๆ ห้ามใช้ถังบรรจุที่เป็นโลหะน้ำหนักเบา

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝึกบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐบาล

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง สวมถุงมือยางหนา ที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ผลึกละเอียด

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) N/A

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 200 °C

๙.๕ จุดเดือด N/A

๙.๖ จุดวาบไฟ N/A

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด N/A

๙.๑๐ ความดันไอ 0.0001 mbar

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 2.151 g/cm^3

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 1.84 g/cm^3

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย ละลายได้ (ระวังก่อให้เกิดความร้อน)

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง N/A

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 98.08 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ ตัวออกซิไดซ์แรง, เบสแก่

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง อาจเกิดปฏิกริยาที่รุนแรง / เป็นอันตรายเมื่อทำปฏิกริยากับโลหะ , เนื้อเยื่อของสัตว์/พืช

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง การให้ความร้อนสูง

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว ซัลเฟอร์ออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LC_{50} (oral, rat): 2140 mg/kg (ใช้สารละลาย 25%)

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LC_{50} 500 mg/kg

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) N/A

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ สารนี้ทำให้เนื้อเยื่อของเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนถูกทำลายอย่างรุนแรงมาก

สัมผัสถูกผิวหนัง อาจเป็นอันตรายหากถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม N/A

๑๑.๔ อื่นๆ -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ เป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ ส่งผลที่เป็นอันตราย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพีเอช

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 2967

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง ซัลฟามิก แอซิด

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ประเภท 8

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ III

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ N/A

๑๔.๖ อื่นๆ -

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน N/A

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม N/A

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข N/A

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม N/A

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม N/A

๑๕.๖ อื่นๆ -

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA N/A

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ -

ลงชื่อ [redacted]

ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050
E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า เอทานอล ชื่อสารเคมี ETHANOL ชื่ออื่น ETHYL ALCOHOL

สูตรเคมี C_2H_6O

CAS No. 64-17-5

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ต.แม่ตาว อ.แม่สอด จ.ตาก 63110

โทรศัพท์ 055 518 – 050 โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ N/A

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในการจำหน่าย

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 5.8 ล้านลิตร

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไวไฟสูง

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ N/A

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ห้ามทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ น้ำเสีย หรือดิน

ความเป็นอันตรายอื่น N/A

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย ของเหลวและไอไวไฟสูง

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย ห้ามเก็บในอุณหภูมิสูง เก็บห่างจากต่างเข้มข้น

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	Ethanol	64-17-5	99.95	1000 ppm	7076
๒.					
๓.					

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

เมื่อสูดดม ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

เมื่อเข้าตา ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

เมื่อกลืนกิน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติ ไปพบแพทย์ทันที

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ โฟมดับเพลิง ผงเคมีแห้ง

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ลุกไหม้ติดไฟได้ ไอระเหยหนักกว่าอากาศ เมื่อทำปฏิกริยากับอากาศ ก่อให้เกิดของผสมที่ระเบิดได้ ควรป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง สวมใส่ชุดดับเพลิง SCBA

๕.๔ อื่นๆ ใช้ละอองน้ำเพื่อทำให้ภาชนะซึ่งถูกไฟเผาเย็นลง

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อพยพคนออกจากบริเวณ ปิดแหล่งกำเนิดประกายไฟทุกแหล่ง สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ แว่นตา รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด คลุมด้วยปูนขาวแห้งหรือโซดาแอช เก็บกวาด เก็บในภาชนะปิด โดยใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟและเคลื่อนย้ายออกสู่ที่โล่ง

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ทิ้งขวดและสารเคมีที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมายกำหนด

๖.๔ อื่นๆ -

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง อย่าหายใจเอาไอระเหยเข้าไป หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ปิดให้แน่น เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ

๗.๓ อื่นๆ เก็บในที่แห้งและเย็นใช้สารดูดความชื้น และเก็บภายใต้ไนโตรเจน

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA N/A

NIOSH N/A

ACGIH N/A

อื่นๆ -

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ฝึกบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใช้เครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟต้องมีเครื่องระบายอากาศ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐ

ตา แว่นตาแบบก๊อกเกิลส์ที่ป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลว ใส ไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น กลิ่นเฉพาะตัว

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) N/A

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง -114 °C

๙.๕ จุดเดือด 78 - 80 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ 13 °C

๙.๗ อัตราการระเหย N/A

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ N/A

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด 19 °C และ 3.3 °C ตามลำดับ

๙.๑๐ ความดันไอ 43 ที่ 20 °C

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 1.6

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ N/A

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 0.789

๙.๑๔ ความสามารถในการละลาย 100

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง 363 °C

๙.๑๖ มวลโมเลกุล 46.07 g/mol

๙.๑๗ อื่นๆ -

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ N/A

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง โลหะอัลคาไล, แอมโมเนีย, ตัวออกซิไดซ์, เปอร์ออกไซด์

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความชื้น

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD_{50}/ LC_{50}

โดยทางปาก (mg/kg) LD_{50} 7060 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) N/A

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) LD_{50} 20000 mg/l

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ อาจเป็นอันตรายหากสูดดม สารนี้ทำให้เกิดอาการระคายเคืองที่แผ่นเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน

สัมผัสถูกผิวหนัง อาจเป็นอันตรายหากถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม เป็นสารที่ไม่ก่อมะเร็ง

๑๑.๔ อื่นๆ เป็นอันตรายหากสัมผัสเป็นระยะเวลานาน

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ สารนี้เป็นพิษต่อพืชน้ำและสัตว์น้ำ

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน N/A

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ N/A

MAE SOD CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)....ปฏิบัติให้เป็นไปตามที่กฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด....

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ....1170....

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง....เอทานอล....

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class)....ประเภท 3....

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)....ประเภทกลุ่มบรรจุภัณฑ์ II....

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่....N/A....

๑๔.๖ อื่นๆ....-....

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน....กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย....

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม....N/A....

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข....N/A....

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม....N/A....

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม....N/A....

๑๕.๖ อื่นๆ....-....

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA....
....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย....ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมโรค โทร. 0 2298 2439, 0 2298 2442 ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี....

๑๖.๓ อื่นๆ....-....

ลงชื่อ...[redacted].

(..[redacted])

ตำแหน่ง.[redacted]งานสะอาด

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่อยู่ 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

โทรศัพท์/โทรสาร 055-518050

E-mail: jarupats@Mitrphol.com

MAE SOD
CLEAN ENERGY

ที่ มส. 021/ 2566

27 มกราคม 2566

เรื่อง ส่งแบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย(แบบ สอ.1)

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดตาก

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย
2. แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (แบบ สอ.1) จำนวน 20 ฉบับ

ตามที่กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 หมวด 1 ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ข้อ 2 ให้นายจ้างที่มีสารเคมีอันตรายอยู่ในครอบครองจัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตรายตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย ข้อ 2 บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายให้เป็นไปตามตารางท้ายประกาศ นั้น

ในการนี้ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด จึงใคร่ขอส่งแบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตรายตามแบบ สอ.1 จำนวน 20 รายการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ให้สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดตากรับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการอาวุโสโรงงานแม่สอดพลังงานสะอาด

งานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

นายจารุภัทร์ ทรัพย์สาร โทรศัพท์ 0-5551-8050 ต่อ 610

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
Maesod Clean Energy Co., Ltd. 123 Moo 6 Maetao, Maesod, Tak 63110 Tel : 66 55 518 050-9 Fax : 66 55 536 060

ทะเบียนสารเคมี บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ประจำปี 2566 Update 27 ม.ค.66

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	CAS No.	สูตรสารเคมี	ลำดับตามบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย	ปริมาณ
1	Calcium Hydroxide (Lime ปูนขาว)	1305-62-0	Ca(OH)2	265	60,000 kg
2	Sodium Hydroxide (NaOH) 50 % (น้ำ)	1310-73-2	NaOH	1287	310 kg
3	Hydrazine (TCE 2175)	302-01-2	H4N2	889	60 kg
4	MCC-N AMINE, 20 kgs/gallon	110-91-8	C4 H9 NO	1042	200 kg
5	Hydrochloric acid 35%, HCl, 25 Kg/gallon	7647-01-0	HCl	862	340 kg
6	ACETIC ACID	64-19-7	C2H4O2	5	5 lite
7	ACETONE	67-64-1	C3H6O	7	10 lite
8	AMMONIUM CHLORIDE	12125-02-9	NH4Cl	76	3,500 g
9	IODINE	64-69-7	I2	922	1,000 g
10	NITRIC ACID	7697-37-2	HNO3	1065	7.5 lite
11	OXALIC ACID	144-62-7	C2H2O4	1097	3,000 g
12	POTASSIUM CHROMATE	7789-00-6	K2CrO4	1195	1,500 g
13	POTASSIUM DICHROMATE	7778-50-9	K2Cr2O7	1196	1,500 g
14	POTASSIUM PERMANGANATE	7722-64-7	KMnO4	1204	500 g
15	SILVER NITRATE	7761-88-8	AgNO3	1271	100 g
16	SODIUM AZIDE	26628-22-8	NaN3	1273	500 g
17	SODIUM CARBONATE	497-19-8	Na2 CO3	1275	1,500 g
18	SULFURIC ACID	7664-93-9	H2 SO4	1318	5 lite
19	SULPHAMIC ACID	5329-14-6	H2 NSO3 H	1315	1,000 g
20	Ethanol	64-17-5	C2H6O	735	5,800,000 lite

ภาคผนวก ข48
โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

MAE SOD
CLEAN ENERGY

ประกาศ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ที่ มส.4/2557

เรื่อง นโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ประกอบกิจการผลิตเอทานอล และผลิตไฟฟ้าชีวมวล มีความห่วงใยต่อสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับความดังของเสียงเกินค่ามาตรฐาน 85 เดซิเบลเอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน บริษัทฯ จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553 และได้กำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการดังนี้

1. บริษัทฯ จะดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทฯ ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ

2. บริษัทฯ จะดำเนินการเฝ้าระวังเสียงดัง เฝ้าระวังการได้ยิน และพร้อมที่จะดำเนินการปรับปรุงและป้องกันอันตรายพร้อมสื่อสารให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนนำไปปฏิบัติ

3. บริษัทฯ จะให้การสนับสนุนทรัพยากรทั้งในเรื่องบุคลากร เวลา งบประมาณ และการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอเพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์การได้ยินที่จัดทำขึ้นในองค์กร

4. ผู้บริหาร หัวหน้างาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องให้การสนับสนุนในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยินและสามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงานให้เกิดความปลอดภัย

5. บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินโครงการ ตามนโยบายการอนุรักษ์การได้ยินที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำเพื่อให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2557

ประกาศ ณ วันที่ 1 กันยายน 2557

ลงชื่อ [redacted]

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด 123 หมู่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
Maesod Clean Energy Co., Ltd. 123 Moo 6 Maetao, Maesod, Tak 63110 Tel : 66 55 518 050-9 Fax : 66 55 536 060

ภาคผนวก ข49
บันทึกปริมาณรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

บันทึกปริมาณรถ เข้า - ออก พื้นที่โครงการระหว่าง เดือนกรกฎาคม 2568 ถึงเดือนธันวาคม 2568

เดือน	ประเภทรถ					
	รถจักรยานยนต์	รถเก๋ง	รถกระบะ	รถตู้	รถบรรทุก	รถอื่นๆ
กรกฎาคม	1565	973	604	12	-	-
สิงหาคม	1703	881	546	6	-	-
กันยายน	1670	795	486	21	-	-
ตุลาคม	1827	807	492	15	5	-
พฤศจิกายน	1802	812	495	16	-	-
ธันวาคม	1763	839	427	10	-	-
รวม	**10330**	**5107**	**3050**	**80**	**5**	**0**

ภาคผนวก ข50

เอกสารตรวจสอบรับรองความปลอดภัย

ระบบไฟฟ้าโรงงานและตรวจสอบอาคาร

สำนักความปลอดภัยแรงงาน
อาคารกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ส่วนแยกดสงขัน 22/22 ถ.บรมราชชนนี
แขวงดินแดง เขตดสงขัน กรุงเทพฯ 10170 โทร.0 2448 8338 www.oshthai.org

เอกสารการตรวจรับรองความปลอดภัยสำหรับ

Overhead Crane

MAE SOD
CLEAN ENERGY

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จ.ตาก 63110

ตรวจสอบโดย

บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

98/113 ม.10 ถ.บางรักใหญ่-บ้านใหม่ ต.บางแม่นาง อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140

เป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบอนุญาตมาตรา 11 เลขที่ 0602-03-2566-0197

วันที่ตรวจทดสอบ 1 ธันวาคม 2568

กลุ่มน้ำตาลมิตรผล

เครน โรงงาน แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ลำดับ	แผนก	รายการ	ขนาดพิกัด (ตัน)	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	S/N	ประเทศผู้ผลิต	ปีที่ติดตั้งใช้งาน	ประเภท	ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น	
1	ลูกหีบ	overhead crane 10t หน้าดัม	10t	1	KONE CRANES	Electric Hoist	HIX01731	FINLAND	2008	overhead crane	นายโผน ชิดอุทัย	นายอธิป เพ็งสูงเนิน
2	ลูกหีบ	overhead crane 30t หน้าดัม	30t	1	KONE CRANES	Electric Hoist	HIX01666	FINLAND	2008	overhead crane	นายโผน ชิดอุทัย	นายอธิป เพ็งสูงเนิน
3	ลูกหีบ	overhead crane 10t หน้าดัม	10t	1	SWF KRANTECHNIK	Electric Hoist	101651527	Gemany	2021	overhead crane	นายทรงสิทธิ ถึงบุญมา	นายไพฑูรย์ โพธิวิจิตร
4	ลูกหีบ	overhead crane 30t หน้าดัม	30t	1	SWF KRANTECHNIK	Electric Hoist	101674722	Gemany	2021	overhead crane	นายทรงสิทธิ ถึงบุญมา	นายไพฑูรย์ โพธิวิจิตร
5	โรงไฟฟ้า	overhead crane 30t หน้าดัม	30t	1	SWF KRANTECHNIK	Electric Hoist	10001235960	Gemany	2024	overhead crane	นายตะวัน นันตา	นายณัฐพงศ์ ตั๊ะสุ
6	พัสดุ	overhead crane 3.2t อาคารพัสดุ	3.2t	1	KONE CRANES	CXT300	-	FINLAND	2008	overhead crane	น.ส.ธนาภรณ์ ภิระบรรณ์	
7	บำรุงรักษา	overhead crane 7.5t อาคารซ่อมบำรุง	7.5t	1	KONE CRANES	CXT400	-	FINLAND	N/A	overhead crane	นายอิทธิ ตันยา	นายเอกลักษณ์ พรมวิหาร
8	ผลิตน้ำเชื่อม	รอกโซ่ไฟฟ้า 5t	5t	1	OKURA	OKEH-5TON	H20230618050	JAPAN	2024	รอกไฟฟ้า		
9	ผลิตน้ำเชื่อม	รอกโซ่ไฟฟ้า 3t	3t	1	OKURA	OKEH-3TON	H20240318109	JAPAN	2024	รอกไฟฟ้า		
10	ผลิตน้ำเชื่อม	รอกโซ่ไฟฟ้า 2t	2t	1	OKURA	OK-20A	60230023	JAPAN	N/A	รอกไฟฟ้า		
			Total	10.00								

บทสรุปผู้บริหาร

ทางบริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรในระบบไฟฟ้าทางวิศวกรรมสำหรับโรงงาน ประจำปี พศ. 2568 สามารถสรุปสถานะภาพการใช้งานโดยได้ทำการตรวจสอบระบบไฟฟ้า ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ รวมถึงข้อเสนอแนะ ตลอดจนแนวทางแก้ไขได้ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการดูแล

Crane NO:	แผนก	DISCRIPTION	SOLUTION	BENEFIT	PICTURE
1 (30/10t)	ลูกหีบ	1สัญญาณเสียงในทิศทางซ้ายและขวาไม่ดัง	เดินสายไฟสำหรับสัญญาณเสียงใหม่	เพื่อป้องกันอันตรายแก่พนักงาน ในขณะที่เครนเคลื่อนที่	
2 (30/10t)	ลูกหีบ	ไม่พบข้อบกพร่องสำคัญ			
3 (30t)	โรงไฟฟ้า	ไม่พบข้อบกพร่องสำคัญ			
4 (3.2t)	พัสดุ	ไม่พบข้อบกพร่องสำคัญ			
5 (7.5t)	บำรุงรักษา	ไม่พบข้อบกพร่องสำคัญ			

เอกสารสำคัญมาตรา 11

แบบ กภ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๑๗๗

อนุญาตให้ บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิ[illegible] จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๔๘๐๕๔๐๓๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๓๘/๑๑๓ หมู่บ้าน พฤกษ์ลดา วงแหวน-วัชราธิเบศร์ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง การทดสอบปั้นจั่น ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาดตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาตให้บริการเพื่อดำเนินความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๖ [redacted]

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

สำเนาถูกต้อง

สก.3898

[redacted]ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใช้สำหรับรองความปลอดภัยของ Overhead Crane แผนกศูนย์ฝึก No.1 No.2 No.3 และ No.4 แผนกโรงไฟฟ้า No.5 / แผนกพัสดุ No.6 แผนกบำรุงรักษา No.7 (ท่าน้ำ) วันที่ตรวจและทดสอบ J ธันวาคม 2568 หน่วยงาน บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๑๗

๑. นายชาญชัย วงชารี

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

(นายอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน)

ใช้สำหรับรับรองความปลอดภัยของ Overhead Crane
แผนกลูกกลิ้ง No.1,No.2,No.3 และ No.4 / แผนกโรงไฟฟ้า No.5 / แผนกพัสดุ No.6
แผนกบำรุงรักษา No.7 เท่านั้น
วันที่ตรวจและทดสอบ 1 ธั
หน่วยงาน บริษัท แม่สอด

สก.3898

Over Head Crane

No.1, No.2

CAP: 30/10 TON

แผนกลูกหีบ

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

๑. การทดสอบกรณี

☑ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☑ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด .....30/10..... ตัน

☐ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด ..... ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ ..... ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด ..... ตัน

☑ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☑ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ .....

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☑ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ .....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ .....27 มิถุนายน 2568.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

☑ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ .....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ .....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105549129891

ประกอบกิจการ ดำเนินการผลิตพลังงานไฟฟ้าและผลิตเอทานอล

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ 6 ซอย ถนน

แขวง/ตำบล แม่ตาว เขต/อำเภอ แม่สอด

จังหวัด ตาก 63110 โทรศัพท์ 055-518-050

สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน 7 เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ No.1, No.2

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2568 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ แผนกลูกหีบ

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) นายโผน ชิดอุทัย ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) นายอธิป เพ็งสูงเนิน ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☑ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง KONECRANE

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ยี่ห้อ Konecranes

ประเทศ FINLAND ปีที่ผลิต 3/2008 หมายเลขเครื่อง HIX01666/ HIX01731

รุ่น Electric hoist ขนาดเครื่องต้นกำลัง - กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) FEM ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) -

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/~~นาง/นางสาว~~) ขาญชัย วงชารี

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 3101200747261 / 0105548054031

ที่อยู่เลขที่ 98/113 หมู่10 ซอย 5 ถนน บางรักใหญ่-บ้านใหม่

แขวง/ตำบล บางแม่นาง เขต/อำเภอ บางใหญ่

จังหวัด นนทบุรี 11140 โทรศัพท์/โทรสาร 082-194-9208

E-mail chanchai@syncharoenchai.co.th

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ..... ระดับ ..... หมดอายุวันที่ .....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☑ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน สก.3898 ระดับ สามัญเครื่องกล หมดอายุวันที่ 18 ตุลาคม 2571

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่ 0602-03-2566-0197

หมดอายุวันที่ 25 ธันวาคม 2568 ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ นายขาญชัย วงชารี

เลขทะเบียน สก.3898 ระดับ สามัญเครื่องกล หมดอายุวันที่ 18 ตุลาคม 2571

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3101200747261

๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นขนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

๑) แบบปั้นจั่น ☐ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☑ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

๒) ขนาดพิกัดการยก

๒.๑) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*

☐ ปั้นจั่นขาสูง ..... ตัน ☑ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ 30/10 ตัน

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ตัน

๒.๒) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*

สำหรับกรณีปั้นจั่นหอสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

☐ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ..... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ..... ตัน

☐ ที่มุมองศามากสุด ..... ตัน และที่มุมองศาน้อยสุด ..... ตัน

☐ อื่นๆ ..... ตัน

๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น

☑ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล .....

๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น[๒]

☐ มี (ระบุ) ..... ☑ ไม่มี

๕) โครงสร้างปั้นจั่น

๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น[๓]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง[๔]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง (ไม่เกี่ยวข้อง)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘) ระบบต้นกำลัง

๘.๑) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๑.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๑.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๑.๓) สภาพแผงหรือสวิตซ์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๒.๑) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒.๒) ระบบคลัตช์

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒.๓) ระบบเบรก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๙) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น[๕]

๑๐.๑) สภาพของแผงควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐.๒) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๑) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic) (ไม่เกี่ยวข้อง)

๑๑.๑) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๒) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)[๖]

๑๒.๑) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ผู้ผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การบิดตัวของตะขอ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15.86/11.29 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) .....

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗) สภาพลวดสลิง

๑๗.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๘) อุปกรณ์ป้องกันการขนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๙) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๐) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๑) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☐ เรียบร้อย ☑ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) สัญญาณเสียงทิศทาง ซ้ายและขวาไม่เตือน

๒๒) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๓) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๔) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๕) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๖) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ[๗]

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล น้ำหนัก 17/3.416 ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียคาลิปเปอร์, เครื่องวัดอุณหภูมิและตลับเมตร

วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบด้วยสายตา อื่นๆ ระบุ .....

๒๗) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๗.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ – ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสูง ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

๒๗.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[๙] โดยไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☑ ตามวาระทุก ....6.... เดือน/ปี	☑ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

๒๗.๒.๒) กรณีปั้นจั่นหอสูง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ – ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[๙] แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก ..... เดือน/ปี	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

๒๘) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๘.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

- ทำการ Test load โดยยกน้ำหนักค้างทิ้งไว้ในแนวดิ่ง โดยทำการวัด 2 ครั้ง ห่างกันประมาณ 10 นาที

วัดครั้งที่ 1 ....870/655.... mm.

วัดครั้งที่ 2 ....870/680.... mm.

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

1. สัญญาณเสียงในทิศทางซ้ายและขวาไม่ดัง

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

<u>คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น</u>

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

<u>ตัวอย่างที่ ๑</u> ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

<u>ตัวอย่างที่ ๒</u> ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

<u>เรียบร้อย</u> หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

<u>ไม่เรียบร้อย</u> หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

<u>หมายเหตุ</u> วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑) ลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ ๔ ([redacted] ..... วันที่ 1 ธันวาคม 2568

(...[redacted]...)

นิติบุคคลซึ่ง[redacted]กระทำการแทน

และ[redacted] ..... วันที่ 1 ธันวาคม 2568

(...[redacted]...)

บุคลา[redacted]ศวกร

และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ประทับตรา
นิติบุคคล
(ถ้ามี)

ลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

รูปภาพแสดงการ Test Load Overhead Crane 30/10 ตัน

- ยกชิ้นส่วนเครื่องจักร โดยผลการทดสอบสรุปว่าผ่านเรียบร้อย

.....[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

<u>รูปภาพแสดงการ Test Load Overhead Crane 30/10 ตัน</u>

- ยกชิ้นส่วนเครื่องจักร โดยผลการทดสอบสรุปว่าผ่านเรียบร้อย

[redacted]

วิศวกรผู้ทดสอบ

RE-CRANE 24272025

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

(จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง)

เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย อภิสิทธิ์ ประสาทศรี

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น

ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุหรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นและการฝึกอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2567

สถานที่ตั้งในการอบรมภาคทฤษฎี บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

อบรมวันที่ 19 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ระยะเวลาฝึกอบรม 3 ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วัน[redacted] พ.ศ. 2570

(นาย [redacted])
นายจ้าง/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

([redacted])
วิทยากรตามข้อ 17(2)(3)

ต้องอบรมทบทวนภายใน 90 วัน ก่อนครบกำหนด 2 ปี หรือ ต้องอบรมทบทวนภายใน 30 วัน นับจากวันเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับปั้นจั่น

RE-CRANE 26272025

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

(จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง)

เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย อุดม ละเอื้อย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น

ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุหรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นและการฝึกอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2567

สถานที่ตั้งในการอบรมภาคทฤษฎี บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

อบรมวันที่ 19 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ระยะเวลาฝึกอบรม 3 ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วั[redacted]570

(นาย [redacted])
นายจ้าง/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

(นา[redacted])
วิทยากรตามข้อ 17(2)(3)

ต้องอบรมทบทวนภายใน 90 วัน ก่อนครบกำหนด 2 ปี หรือ ต้องอบรมทบทวนภายใน 30 วัน นับจากวันเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับปั้นจั่น

Over Head Crane

No.3, No.4

CAP: 30/10 TON

แผนกลูกหีบ

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

๑. การทดสอบกรณี

☑ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☑ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด 30/10 ตัน

☐ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด ..... ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ ..... ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด ..... ตัน

☑ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☑ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ .....

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☑ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ .....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2568

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

☑ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ .....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ .....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105549129891

ประกอบกิจการ ดำเนินการผลิตพลังงานไฟฟ้าและผลิตเอทานอล

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน -

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ 6 ซอย - ถนน

แขวง/ตำบล แม่ตาว เขต/อำเภอ แม่สอด

จังหวัด ตาก 63110 โทรศัพท์ 055-518-050

สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน 7 เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ No.3, No.4

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2568 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ แผนกลูกหีบ

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) นายวิเชียร กิจการ ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) นายอธิป เพ็งสูงเนิน ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☑ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง KONECRANE

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ยี่ห้อ Konecranes

ประเทศ FINLAND ปีที่ผลิต 3/2008 หมายเลขเครื่อง HIX01666/ HIX01731

รุ่น Electric hoist ขนาดเครื่องต้นกำลัง - กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) FEM ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) -

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/~~นาง/นางสาว~~) ชาญชัย วงชารี

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 3101200747261 / 0105548054031

ที่อยู่เลขที่ 98/113 หมู่10 ซอย 5 ถนน บางรักใหญ่-บ้านใหม่

แขวง/ตำบล บางแม่นาง เขต/อำเภอ บางใหญ่

จังหวัด นนทบุรี 11140 โทรศัพท์/โทรสาร 082-194-9208

E-mail chanchai@syncharoenchai.co.th

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ..... ระดับ ..... หมดอายุวันที่ .....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☑ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน สก.3898 ระดับ สามัญเครื่องกล หมดอายุวันที่ 18 ตุลาคม 2571

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่ 0602-03-2566-0197

หมดอายุวันที่ 25 ธันวาคม 2568 ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ นายชาญชัย วงชารี

เลขทะเบียน สก.3898 ระดับ สามัญเครื่องกล หมดอายุวันที่ 18 ตุลาคม 2571

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3101200747261

๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นขนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

๑) แบบปั้นจั่น ☐ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☑ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

๒) ขนาดพิกัดการยก

๒.๑) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*

☐ ปั้นจั่นขาสูง ..... ตัน ☑ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ 30/10 ตัน

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ตัน

๒.๒) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*

สำหรับกรณีปั้นจั่นหอสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

☐ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ..... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ..... ตัน

☐ ที่มุมองศามากสุด ..... ตัน และที่มุมองศาน้อยสุด ..... ตัน

☐ อื่นๆ ..... ตัน

๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น

☑ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล .....

๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น[๒]

☐ มี (ระบุ) ..... ☑ ไม่มี

๕) โครงสร้างปั้นจั่น

๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น[๓]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง[๔]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง (ไม่เกี่ยวข้อง)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘) ระบบต้นกำลัง

๘.๑) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๑.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๑.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๑.๓) สภาพแผงหรือสวิตซ์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๒.๑) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒.๒) ระบบคลัตช์

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒.๓) ระบบเบรก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๙) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น[๕]

๑๐.๑) สภาพของแผงควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐.๒) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๑) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic) (ไม่เกี่ยวข้อง)

๑๑.๑) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๒) สวิตซ์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)[๖]

๑๒.๑) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ผู้ผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การบิดตัวของตะขอ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15.30/11.20 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) .....

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗) สภาพลวดสลิง

๑๗.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๘) อุปกรณ์ป้องกันการขนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๙) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๐) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๑) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๒) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๓) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๔) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๕) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๖) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ[๗]

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล น้ำหนัก 12/3.3 ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียคาลิปเปอร์, เครื่องวัดอุณหภูมิและดลับเมตร

วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบด้วยสายตา อื่นๆ ระบุ .....

๒๗) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๗.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ – ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสูง ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

๒๗.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[๔] โดยไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☑ ตามวาระทุก ....6.... เดือน/ปี	☑ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

๒๗.๒.๒) กรณีปั้นจั่นหอสูง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[๔] แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก ..... เดือน/ปี	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

๒๘) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๘.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน .....-..... ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

- ทำการ Test load โดยยกน้ำหนักค้างทิ้งไว้ในแนวดิ่ง โดยทำการวัด 2 ครั้ง ห่างกันประมาณ 10 นาที

วัดครั้งที่ 1 .....710/640..... mm.

วัดครั้งที่ 2 .....710/640..... mm.

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

<u>คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น</u>

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

<u>ตัวอย่างที่ ๑</u> ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

<u>ตัวอย่างที่ ๒</u> ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

<u>เรียบร้อย</u> หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

<u>ไม่เรียบร้อย</u> หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

<u>หมายเหตุ</u> วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

แบบ ปจ. ๑

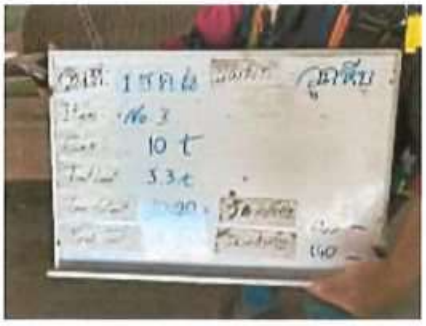
<u>รูปภาพแสดงการ Test Load Overhead Crane 30 ตัน</u>

- ยกชิ้นส่วนเครื่องจักรน้ำหนัก 12 ตัน โดยผลการทดสอบสรุปว่าผ่านเรียบร้อย

[redacted]กรผู้ทดสอบ

<u>รูปภาพแสดงการ Test Load Overhead Crane 10 ตัน</u>

- ยกชิ้นส่วนเครื่องจักรน้ำหนัก 3.3 ตัน โดยผลการทดสอบสรุปว่าผ่านเรียบร้อย



บริษัท สิน[redacted]
Syncharoenchai Engineering Co.,L

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

RE-CRANE 23272025

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

(จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง)

เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย อธิป เพ็งสูงเนิน

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น

ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุหรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นและการฝึกอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2567

สถานที่ตั้งในการอบรมภาคทฤษฎี บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

อบรมวันที่ 19 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ระยะเวลาฝึกอบรม 3 ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วั[redacted]570

(นาย[redacted]

นายจ้าง/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย วิทยากรตามข้อ 17(2)(3)

ต้องอบรมทบทวนภายใน 90 วัน ก่อนครบกำหนด 2 ปี หรือ ต้องอบรมทบทวนภายใน 30 วัน นับจากวันเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับปั้นจั่น

RE-CRANE 19272025

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

(จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง)

เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายวิเชียร กิจการ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น

ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุหรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นและการฝึกอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2567

สถานที่ตั้งในการอบรมภาคทฤษฎี บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

อบรมวันที่ 19 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ระยะเวลาฝึกอบรม 3 ชั่วโมง)

ให้ไว้ [redacted] 570

([redacted])

นายจ้าง/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย วิทยากรตามข้อ 17(2)(3)

ต้องอบรมทบทวนภายใน 90 วัน ก่อนครบกำหนด 2 ปี หรือ ต้องอบรมทบทวนภายใน 30 วัน นับจากวันเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับปั้นจั่น

Over Head Crane

No.5

CAP: 30 TON

แผนกผลิตไฟฟ้า

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

๑. การทดสอบกรณี

☑ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☑ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด 30 ตัน

☐ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด ..... ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ ..... ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด ..... ตัน

☑ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☑ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ .....

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☑ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ .....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2568

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

☑ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ .....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ .....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105549129891

ประกอบกิจการ ดำเนินการผลิตพลังงานไฟฟ้าและผลิตเอทานอล

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน -

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ 6 ซอย - ถนน -

แขวง/ตำบล แม่ตาว เขต/อำเภอ แม่สอด

จังหวัด ตาก 63110 โทรศัพท์ 055-518-050

สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน 7 เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ No.5

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2568 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ แผนกโรงไฟฟ้า

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) นายตะวัน นันตา ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) นายณัฐพงศ์ ต๊ะสุ ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☑ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง SWF KRANTECHNIK

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ยี่ห้อ SWF KRANTECHNIK

ประเทศ Gemany ปีที่ผลิต 04/2024 หมายเลขเครื่อง 10001235960

รุ่น Electic Hoist ขนาดเครื่องต้นกำลัง - กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) - ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) -

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/~~นาง/นางสาว~~) ชาญชัย วงชารี

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 3101200747261 / 0105548054031

ที่อยู่เลขที่ 98/113 หมู่10 ซอย 5 ถนน นางรักใหญ่-บ้านใหม่

แขวง/ตำบล บางแม่นาง เขต/อำเภอ บางใหญ่

จังหวัด นนทบุรี 11140 โทรศัพท์/โทรสาร 082-194-9208

E-mail chanchai@syncharoenchai.co.th

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ..... ระดับ ..... หมดอายุวันที่ .....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☑ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน สก.3898 ระดับ สามัญเครื่องกล หมดอายุวันที่ 18 ตุลาคม 2571

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่ 0602-03-2566-0197

หมดอายุวันที่ 25 ธันวาคม 2568 ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ นายชาญชัย วงชารี

เลขทะเบียน สก.3898 ระดับ สามัญเครื่องกล หมดอายุวันที่ 18 ตุลาคม 2571

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3101200747261

๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

๑) แบบปั้นจั่น ☐ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☑ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

๒) ขนาดพิกัดการยก

๒.๑) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*

☐ ปั้นจั่นขาสูง ..... ตัน ☑ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ 30 ตัน

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ตัน

๒.๒) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*

สำหรับกรณีปั้นจั่นหอสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

☐ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ..... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ..... ตัน

☐ ที่มุมองศามากสุด ..... ตัน และที่มุมองศาน้อยสุด ..... ตัน

☐ อื่นๆ ..... ตัน

๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น

☑ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล .....

๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น[๒]

☐ มี (ระบุ) ..... ☑ ไม่มี

๕) โครงสร้างปั้นจั่น

๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น[๓]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง[๔]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง (ไม่เกี่ยวข้อง)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘) ระบบต้นกำลัง

๘.๑) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๑.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๑.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๑.๓) สภาพแผงหรือสวิตซ์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๒.๑) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒.๒) ระบบคลัตช์

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒.๓) ระบบเบรก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๙) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น[๕]

๑๐.๑) สภาพของแผงควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐.๒) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๑) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic) (ไม่เกี่ยวข้อง)

๑๑.๑) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๒) สวิตซ์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)[๖]

๑๒.๑) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ผู้ผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การบิดตัวของตะขอ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ..15.28.. ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor) เท่ากับ ..5.. อายุการใช้งาน ..N/A.. เดือน/ปี

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) .....

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗) สภาพลวดสลิง

๑๗.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๘) อุปกรณ์ป้องกันการขนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๙) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๐) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๑) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๒) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๓) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๔) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๕) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๖) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ[๗]

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ....ก้อนน้ำหนัก.... น้ำหนัก ....6.0.... ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ ....เวอร์เนียคาลิปเปอร์, เครื่องวัดอุณหภูมิและตลับเมตร....

วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ....ตรวจสอบด้วยสายตา.... อื่นๆ ระบุ .....

๒๗) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

ไม่พบจุดบกพร่องสำคัญ

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

<u>คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

<u>ตัวอย่างที่ ๑</u> ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

<u>ตัวอย่างที่ ๒</u> ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

<u>เรียบร้อย</u> หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

<u>ไม่เรียบร้อย</u> หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

<u>หมายเหตุ</u> วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑) ลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ ๔ (๒) [redacted] ..... วันที่ 1 ธันวาคม 2568

(.....[redacted])

นิติบุคคลซึ่งได้ร[redacted]ระทำการแทน

และลง[redacted] ..... วันที่ 1 ธันวาคม 2568

(.....[redacted])

บุคลากร[redacted]วกร

และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ประทับตรา
นิติบุคคล
(ถ้ามี)

ลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

แบบ ปจ. ๑

<u>รูปภาพแสดงการ Test Load Overhead Crane 30 ตัน</u>

- ยกก้อนเหล็กน้ำหนักรวม 6.0 ตัน โดยผลการทดสอบสรุปว่าผ่านเรียบร้อย

[redacted]ศวกรผู้ทดสอบ

<u>รูปภาพแสดงการ Test Load Overhead Crane 30 ตัน</u>

- ยกก้อนเหล็กน้ำหนักรวม 6.0 ตัน โดยผลการทดสอบสรุปว่าผ่านเรียบร้อย

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

RE-CRANE 09272025

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

(จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง)

เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย ตะวัน นันตา

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น

ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุหรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นและการฝึกอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2567

สถานที่ตั้งในการอบรมภาคทฤษฎี บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

อบรมวันที่ 19 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ระยะเวลาฝึกอบรม 3 ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วั[redacted]70

(นาย พิบูลย์ ค่ายชัยภูมิ)
นายจ้าง/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

(นาย สุรสิทธิ์ พุทธิเสน)
วิทยากรตามข้อ 17(2)(3)

ต้องอบรมทบทวนภายใน 90 วัน ก่อนครบกำหนด 2 ปี หรือ ต้องอบรมทบทวนภายใน 30 วัน นับจากวันเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับปั้นจั่น

Over Head Crane

No.7

CAP: 7.5 TON

แผนกบำรุงรักษา

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105549129891

ประกอบกิจการ ดำเนินการผลิตพลังงานไฟฟ้าและผลิตเอทานอล

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน -

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ 6 ซอย - ถนน

แขวง/ตำบล แม่ตาว เขต/อำเภอ แม่สอด

จังหวัด ตาก 63110 โทรศัพท์ 055-518-050

สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน 7 เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ No.7

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2568 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ แผนกบำรุงรักษา

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) นายอิทธิ ตันยา ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) นายเอกลักษณ์ พรมวิหาร ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☑ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง KONECRANES

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ยี่ห้อ KONE

ประเทศ FINLAND ปีที่ผลิต - หมายเลขเครื่อง -

รุ่น CXT400 ขนาดเครื่องต้นกำลัง - กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) FEM ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) -

๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น[๖]

☐ มี (ระบุ) ..... ☑ ไม่มี

๕) โครงสร้างปั้นจั่น

๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น[๓]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง[๔]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง (ไม่เกี่ยวข้อง)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘) ระบบต้นกำลัง

๘.๑) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๑.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๑.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๑.๓) สภาพแผงหรือสวิตซ์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๒.๑) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒.๒) ระบบคลัตช์

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒.๓) ระบบเบรก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๙) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น[๕]

๑๐.๑) สภาพของแผงควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐.๒) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๑) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic) (ไม่เกี่ยวข้อง)

๑๑.๑) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๒) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)[๖]

๑๒.๑) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ผู้ผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การบิดตัวของตะขอ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8.10 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/~~นาง/นางสาว~~) ชาญชัย วงชารี

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 3101200747261 / 0105548054031

ที่อยู่เลขที่ 98/113 หมู่10 ซอย 5 ถนน บางรักใหญ่-บ้านใหม่

แขวง/ตำบล บางแม่นาง เขต/อำเภอ บางใหญ่

จังหวัด นนทบุรี 11140 โทรศัพท์/โทรสาร 082-194-9208

E mail chanchai@syncharoenchai.co.th

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ..... ระดับ ..... หมดอายุวันที่ .....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☑ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน สก.3898 ระดับ สามัญเครื่องกล หมดอายุวันที่ 18 ตุลาคม 2571

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่ 0602-03-2566-0197

หมดอายุวันที่ 25 ธันวาคม 2568 ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ นายชาญชัย วงชารี

เลขทะเบียน สก.3898 ระดับ สามัญเครื่องกล หมดอายุวันที่ 18 ตุลาคม 2571

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3101200747261

๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

๑) แบบปั้นจั่น ☐ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☑ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

๒) ขนาดพิกัดการยก

๒.๑) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*

☐ ปั้นจั่นขาสูง ..... ตัน ☑ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ 3.2 ตัน

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ตัน

๒.๒) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*

สำหรับกรณีปั้นจั่นหอสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

☐ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ..... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ..... ตัน

☐ ที่มุมองศามากสุด ..... ตัน และที่มุมองศาน้อยสุด ..... ตัน

☐ อื่นๆ ..... ตัน

๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น

☑ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล .....

๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น[๒]

☐ มี (ระบุ) ..... ☑ ไม่มี

๕) โครงสร้างปั้นจั่น

๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น[๓]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง[๔]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง (ไม่เกี่ยวข้อง)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘) ระบบต้นกำลัง

๘.๑) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๑.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๑.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๑.๓) สภาพแผงหรือสวิตซ์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๒.๑) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒.๒) ระบบคลัตช์

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒.๓) ระบบเบรก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๙) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น[๕]

๑๐.๑) สภาพของแผงควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐.๒) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๑) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic) (ไม่เกี่ยวข้อง)

๑๑.๑) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) .....

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗) สภาพลวดสลิง

๑๗.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๘) อุปกรณ์ป้องกันการขนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๙) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๐) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๑) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๒) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๓) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๔) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๕) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๖) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ*

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ก้อนเหล็ก น้ำหนัก 1.474 ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียคาลิปเปอร์, เครื่องวัดอุณหภูมิและตลับเมตร

วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบด้วยสายตา อื่นๆ ระบุ .....

๒๗) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๗.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ – ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสูง ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

๒๗.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[๙] โดยไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☑ ตามวาระทุก ....6.... เดือน/ปี	☑ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

๒๗.๒.๒) กรณีปั้นจั่นหอสูง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[๙] แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก ..... เดือน/ปี	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

๒๘) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๘.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน .....-..... ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

ทำการ Test load โดยยกน้ำหนักค้างทิ้งไว้ในแนวดิ่ง โดยทำการวัด 2 ครั้ง ห่างกันประมาณ 10 นาที

วัดครั้งที่ 1 .....900..... mm.

วัดครั้งที่ 2 .....900..... mm.

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

ไม่พบจุดบกพร่องสำคัญ

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๘ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

<u>คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น</u>

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

<u>ตัวอย่างที่ ๑</u> ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

<u>ตัวอย่างที่ ๒</u> ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

<u>เรียบร้อย</u> หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

<u>ไม่เรียบร้อย</u> หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

<u>หมายเหตุ</u> วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

<u>รูปภาพแสดงการ Test Load Overhead Crane 3.2 ตัน</u>

- ยกก้อนเหล็กน้ำหนัก 1.474 ตัน โดยผลการทดสอบสรุปว่าผ่านเรียบร้อย

[redacted]

วิศวกรผู้ทดสอบ

<u>รูปภาพแสดงการ Test Load Overhead Crane 3.2 ตัน</u>

- ยกก้อนเหล็กน้ำหนัก 1.474 ตัน โดยผลการทดสอบสรุปว่าผ่านเรียบร้อย

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

RE-CRANE 12272025

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

(จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง)

เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาว ธนาภรณ์ ภิระบรรณ์

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น

ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุหรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นและการฝึกอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2567

สถานที่ตั้งในการอบรมภาคทฤษฎี บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

อบรมวันที่ 19 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ระยะเวลาฝึกอบรม 3 ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วั[redacted]ส. 2570

(นาย[redacted]

นายจ้าง/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย วิทยากรตามข้อ 17(2)(3)

ต้องอบรมทบทวนภายใน 90 วัน ก่อนครบกำหนด 2 ปี หรือ ต้องอบรมทบทวนภายใน 30 วัน นับจากวันเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับปั้นจั่น

RE-CRANE 08272025

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

(จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง)

เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย ณัฐพงศ์ ต๊ะสุ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น

ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุหรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นและการฝึกอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2567

สถานที่ตั้งในการอบรมภาคทฤษฎี บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

อบรมวันที่ 19 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ระยะเวลาฝึกอบรม 3 ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วั[redacted]70

(นาย[redacted]

นายจ้าง/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย วิทยากรตามข้อ 17(2)(3)

ต้องอบรมทบทวนภายใน 90 วัน ก่อนครบกำหนด 2 ปี หรือ ต้องอบรมทบทวนภายใน 30 วัน นับจากวันเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับปั้นจั่น

Over Head Crane

No.6

CAP: 3.2 TON

แผนกพัสดุ

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105549129891

ประกอบกิจการ ดำเนินการผลิตพลังงานไฟฟ้าและผลิตเอทานอล

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน -

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ 6 ซอย - ถนน -

แขวง/ตำบล แม่ตาว เขต/อำเภอ แม่สอด

จังหวัด ตาก 63110 โทรศัพท์ 055-518-050

สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน 7 เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ No.6

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2568 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ แผนกพัสดุ

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) น.ส.ธนาภรณ์ ภิระบรรณ์ ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☑ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง KONECRANES

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ยี่ห้อ KONECRANES

ประเทศ FINLAND ปีที่ผลิต 02/2008 หมายเลขเครื่อง HIX01294

รุ่น CXT300 ขนาดเครื่องต้นกำลัง - กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) FEM ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) -

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) .....

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗) สภาพลวดสลิง

๑๗.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๗.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๘) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๙) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตร ต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๐) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๑) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๒) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๓) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๔) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๕) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๒๖) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ*

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ....ก้อนเหล็ก.... น้ำหนัก ....1.5.... ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ ....เวอร์เนียคาลิปเปอร์, เครื่องวัดอุณหภูมิและตลับเมตร....

วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ...ตรวจสอบด้วยสายตา... อื่นๆ ระบุ .....

๒๗) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๗.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ – ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสูง ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

๒๗.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[๙] โดยไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☑ ตามวาระทุก .....6..... เดือน/ปี	☑ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

๒๗.๒.๒) กรณีปั้นจั่นหอสูง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[๙] แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก ..... เดือน/ปี	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

๒๘) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๘.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน .....-..... ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

- ทำการ Test load โดยยกน้ำหนักค้างทิ้งไว้ในแนวดิ่ง โดยทำการวัด 2 ครั้ง ห่างกันประมาณ 10 นาที

วัดครั้งที่ 1 .....1,010.....mm.

วัดครั้งที่ 2 .....1,010.....mm.

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

1. ยางหุ้มสายไฟชำรุด ควรเปลี่ยนยางหุ้มสายไฟก่อนการใช้งาน

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

<u>คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น</u>

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

<u>ตัวอย่างที่ ๑</u> ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

<u>ตัวอย่างที่ ๒</u> ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

<u>เรียบร้อย</u> หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

<u>หมายเหตุ</u> วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑) ลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ ๔ (๒[redacted] ..... วันที่ 1 ธันวาคม 2568

(.....)

นิติบุคคลซึ่งไ[redacted]ผู้กระทำการแทน

และ[redacted] ..... วันที่ 1 ธันวาคม 2568

(.....)

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๔ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกร

และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ประทับตรา
นิติบุคคล
(ถ้ามี)

ลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

แบบ ปจ. ๑

<u>รูปภาพแสดงการ Test Load Overhead Crane 7.5 ตัน</u>

- ยกก้อนเหล็กหนัก 1.5 ตัน โดยผลการทดสอบสรุปว่าผ่านเรียบร้อย

[redacted]วกรผู้ทดสอบ

<u>รูปภาพแสดงการ Test Load Overhead Crane 7.5 ตัน</u>

- ยกก้อนเหล็กหนัก 1.5 ตัน โดยผลการทดสอบสรุปว่าผ่านเรียบร้อย

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

[redacted]

RE-CRANE 27272025

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

(จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง)

เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย เอกลักษณ์ พรมวิหาร

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น

ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุหรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นและการฝึกอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2567

สถานที่ตั้งในการอบรมภาคทฤษฎี บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

อบรมวันที่ 19 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ระยะเวลาฝึกอบรม 3 ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วัน[redacted]2570

(นาย [redacted]

นายจ้าง/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย วิทยากรตามข้อ 17(2)(3)

ต้องอบรมทบทวนภายใน 90 วัน ก่อนครบกำหนด 2 ปี หรือ ต้องอบรมทบทวนภายใน 30 วัน นับจากวันเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับปั้นจั่น

RE-CRANE 25272025

บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

(จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง)

เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย อิทธิ ตันยา

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น

ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุหรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นและการฝึกอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2567

สถานที่ตั้งในการอบรมภาคทฤษฎี บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

เลขที่ 123 หมู่ที่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

อบรมวันที่ 19 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ระยะเวลาฝึกอบรม 3 ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วั[redacted]2570

(นาย [redacted]

นายจ้าง/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย [redacted] วิธีการตามข้อ 17(2)(3)

ต้องอบรมทบทวนภายใน 90 วัน ก่อนครบกำหนด 2 ปี หรือ ต้องอบรมทบทวนภายใน 30 วัน นับจากวันเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับปั้นจั่น

ภาคผนวก ข51

แผนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

MAE SOD CLEAN ENERGY

การดำเนินการส่งเล่มรายงานพิจารณาโดยสำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ดำเนินการโดย บริษัท ทีมพาวเวอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษางาน Rev.EIA)

SMART EIA+

ศูนย์ข้อมูลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หน้าแรก / บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (เจ้าข... / รายงาน IEE/EIA/EHIA / รายละเอียด / ออกจากระบบ

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1)

ยื่นรายงาน → ตรวจสอบรายงานเบื้องต้น → อยู่ระหว่างการพิจารณา → ผลการพิจารณา

MCE และบริษัทที่ปรึกษา เข้านำเสนอข้อมูลต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ คชก. ในวันพฤหัสบดี ที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 13:30 น. ณ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาไม่เห็นชอบให้ดำเนินการแก้ไข ดังเอกสารถัดไป

เลขที่รายงาน : 3994 CH1

ประเภทโครงการ : พลังงาน

เรื่อง : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1)

สถานะการพิจารณา : อยู่ระหว่างเสนอ คชก.

วันที่อัพเดตสถานะ : 15/01/2567

ยื่นขอถอนรายงาน

MAE SOD CLEAN ENERGY

การดำเนินการส่งเล่มรายงานพิจารณาโดยสำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ดำเนินการโดย บริษัท ทีมพาวเวอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษางาน Rev.EIA)

ระบบสารสนเทศ บริษัท แม่สอดพลังงา... | Smart EIA Plus : รายการ IEE/EIA/...

eia.onep.go.th/eia/report-list

SMART EIA+ ศูนย์ข้อมูลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หน้าแรก / บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (เจ้าข... / รายการ IEE/EIA/EHIA / ออกจากระบบ

รายการ IEE/EIA/EHIA

ยื่นรายงาน IEE/EIA/EHIA ฉบับหลัก

MCE และบริษัทที่ปรึกษา เข้านำเสนอข้อมูลต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ คชก. ในวันพฤหัสบดี ที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 13:30 น. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาไม่เห็นชอบให้ดำเนินการแก้ไข ดังเอกสารถัดไป

ค้นหา

ลำดับที่	เลขที่รายงาน	ชื่อโครงการ	ประเภทโครงการ	เรื่องปัจจุบัน	วันที่ยื่น	สถานะการพิจารณา	รายละเอียด
1	3994 CH1	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1)	พลังงาน	ยื่นรายงานฉบับเปลี่ยนแปลง	07/11/2566	อยู่ระหว่างเสนอ คชก.	รายละเอียด ถอน/ยุติรายงาน
2	256611-17	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1)	พลังงาน	ยื่นขอถอนรายงาน	06/11/2566	สผ. รับทราบการขอถอนรายงาน	รายละเอียด
3	3994 CH1	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1)	พลังงาน	ยื่นขอถอนรายงาน	15/02/2566	คชก. อนุญาต/รับทราบการขอถอนรายงาน	รายละเอียด
4	3994	โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกกะวัตต์	พลังงาน	ยื่นรายงานฉบับหลัก	30/07/2553	เห็นชอบและเผยแพร่รายงานฉบับสมบูรณ์	รายละเอียด ถอน/ยุติรายงาน

MAE SOD CLEAN ENERGY

ประเด็นไม่ให้ความเห็นชอบที่มีระยะเวลาแก้ไขมากกว่า 1 เดือน

จากที่ประชุมพิจารณาเล่มรายงาน EIA โครงการโรงไฟฟ้า เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567

โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการด้านพลังงานจำนวน 11 ท่าน ณ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ลำดับที่	หัวข้อ	ประเด็น	แนวทางดำเนินการ	สถานะดำเนินการ
1	ด้านน้ำใช้	การดำเนินการขอสอบถามเรื่อง**การสูบน้ำแม่น้ำเมย** ให้สอดคล้องกับกฎหมายทรัพยากรน้ำ [redacted] ที่ พส ๐๖๐๕/ [illegible] กรมทรัพยากรน้ำ ๙๘๐/๓ ถนนพระรามที่ ๖ ซอย ๓๔ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง ตอบข้อหารือแนวทางการอนุญาตใช้น้ำในแม่น้ำเมย เรียน ผู้จัดการบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด อ้างถึง หนังสือบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ที่ มส.๑๑๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๗ สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือกรมสนธิสัญญาและกฎหมาย ที่ กต ๐๘๐๗/๔๗๗ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ชุด ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ได้ขอหารือแนวทางการอนุญาตใช้น้ำในแม่น้ำเมย ซึ่งเป็นแม่น้ำระหว่างประเทศ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น กรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) ได้พิจารณาในประเด็นข้อหารือ และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการอนุญาตการใช้น้ำในพื้นที่ดังกล่าวจากกรมสนธิสัญญาและกฎหมาย (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ขอเรียนว่า ตามบทนิยาม "ทรัพยากรน้ำ" หมายความรวมถึงน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศและแหล่งน้ำต่างประเทศที่ประเทศไทยอาจนำมาใช้ประโยชน์ได้ และ "ทรัพยากรน้ำสาธารณะ" หมายความรวมถึงแหล่งน้ำระหว่างประเทศที่อยู่ภายในเขตประเทศไทยซึ่งประชาชนนำมาใช้ประโยชน์ได้ ตามมาตรา ๔ แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๑ ดังนั้น การนำน้ำจากแม่น้ำเมยมาใช้ประโยชน์จึงพึงกระทำได้ แม้ปัจจุบันยังไม่มีสนธิสัญญาที่เกี่ยวกับการใช้แม่น้ำเมยระหว่างไทยกับเมียนมา อย่างไรก็ดี การใช้น้ำในแม่น้ำระหว่างประเทศมีหลักกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศที่กำหนดให้รัฐริมฝั่งแม่น้ำ (๑) ใช้น้ำอย่างสมเหตุสมผลและเป็นธรรม (reasonable and equitable utilization) (๒) ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมีนัยสำคัญต่อรัฐอีกฝั่ง (๓) แจ้งข้อมูลที่จำเป็นและปรึกษาหารือล่วงหน้าเกี่ยวกับการดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อรัฐอีกฝั่ง ทั้งนี้ กรมทรัพยากรน้ำได้รับเอกสารคำขอใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สอง (แบบ ทน.๒) และอยู่ระหว่างขั้นตอนการตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของเอกสารรายละเอียดการใช้น้ำตามคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและแผนการบริหารจัดการน้ำ จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ [redacted] โทรสาร ๐ ๒๒๓๘ ๖๖๐๙ "No Gift Policy ทส. โปร่งใสและเป็นธรรม"	ทางบริษัทที่ปรึกษาและ MCE ดำเนินการหารือแนวทางดำเนินการกับสำนักงานทรัพยากรน้ำ แห่งชาติ (สทนช.)	1.MCE ส่งหนังสือขออนุญาตใช้น้ำกับทางหน่วยงานสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2567 :ตอบกลับให้ไปประสานกับกรมทรัพยากรน้ำ 2.MCE ส่งหนังสือขออนุญาตกับกรมทรัพยากรน้ำ โดยยื่นเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2567 ให้กับหน่วยงานระดับภูมิภาคตามที่ตั้งโครงการ ดังนี้ - สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1 ลำปาง - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก :หน่วยงานตอบกลับและให้ติดต่อพร้อมยื่นเอกสารขอใช้น้ำแบบทน.2กับกรมทรัพยากรน้ำ 3.MCE ส่งหนังสือขออนุญาตใช้น้ำกับทางหน่วยงานกรมทรัพยากรน้ำ (ส่วนกลาง) เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2567 : MCE ได้รับการตอบกลับจากหน่วยงาน เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 ที่ผ่านมาโดยระบุใจความสำคัญ การนำน้ำจากแม่น้ำเมยมาใช้ประโยชน์จึงพึงกระทำได้

MCE : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด (ดำเนินการโดย แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม) และบริษัทที่ปรึกษา : บริษัท ทีมพาวเวอร์ คอลซันแตนท์ จำกัด

ภาคผนวก ข52

เอกสารแรงงานสัมพันธ์

รางวัล : ด้านการบริหารจัดการแรงงาน

2567

มยส.

2568

รางวัล สถานประกอบการดีเด่น
ด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน
ระดับประเทศ ปีที่ 2

สปก.ดีเด่น ด้านแรงงาน

2568

รางวัล สถานประกอบการดีเด่น
ด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
ระดับจังหวัด ปีที่ 2

สปก.ดีเด่น ด้านความปลอดภัย

2568

การนำแนวปฏิบัติการใช้แรงงานที่ดี
และตราสัญลักษณ์ไปใช้ในการบริหารกิจการ

GLP Good Labour Practices

แนวปฏิบัติการใช้แรงงานที่ดี

2568

ผ่านการประเมินตามเกณฑ์
สถานประกอบการ
ปลอดโรค ปลอดภัย กายใจเป็นสุข
ระดับประเทศ ประเภททอง

สถานประกอบการ
ปลอดโรค ปลอดภัย กายใจเป็นสุข

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

MITR beyond

"มิตร" สู่สิ่งที่เหนือกว่า

Mastery
เชี่ยวชาญ เป็นเลิศ

- มองภาพใหญ่ มองให้ลึกซึ้ง มองให้ไกล
  See the big picture. See through
- ใส่ใจ รู้จริง
  Act attentively. Know thoroughly
- แสวงหาความเชี่ยวชาญ และโอกาสตลอดเวลา
  Seek for mastery and opportunity always
- ทำงานแบบทัลไม่ปล่อย
  Act relentlessly

Innovation
นวัตกรรม

- คิดต่าง คิดสร้างสรรค์
  Think differently. Think creatively
- ลงมือทำให้เกิดขึ้นจริง
  Get it done
- ร่วมมือ ร่วมใจ ก้าวไกลด้วยกัน
  Instill hyper-collaboration
- เปิดรับ และฝึกฝนเรียนรู้แบบดิจิทัล ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Transformation)
  Embrace digital to transform

Trustworthiness
จริงใจ เชื่อถือได้

- ยึดมั่นในคุณธรรม ทำในสิ่งที่ถูกต้อง
  Adhere to integrity and ethics
- กล้าพูด กล้าอธิบายงานสิ่งที่เป็นจริง
  Dare to speak. Tell the truth
- รับผิดชอบ ทำให้สำเร็จ
  Be held accountable for success
- อ่อนน้อมถ่อมตน
  Be humble
- มีจิตสำนึกต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม สู่ความยั่งยืน
  Have the conscience towards society and environment to attaining sustainable growth

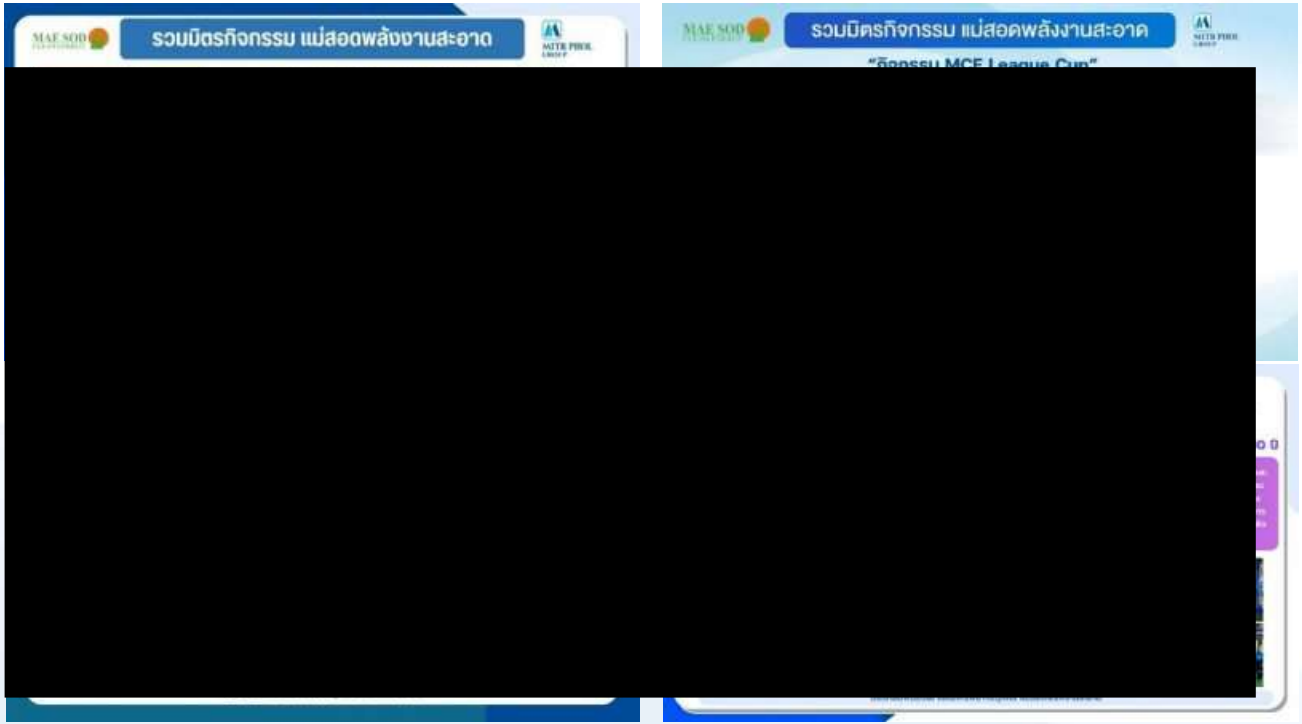
Resilience
ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

- ทำทันทีด้วยความเร็วและคล่องตัว
  Do it now with speed and agility
- เรียนรู้ให้เร็ว พร้อมปรับเปลี่ยน
  Learn fast. Ready to change
- ไม่ท้อถอย สู้ให้เร็ว ก้าวต่อไป
  Never give up. Spring back. Move forward
- กล้าออมรับความผิดพลาด พัฒนาไม่หยุดยั้ง
  Fail forward. Improve fast

เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น

กิจกรรม : ด้านการส่งเสริมสุขภาพที่ดีของพนักงาน

กิจกรรม : ด้านการส่งเสริมสุขภาพที่ดีของพนักงาน



เอกสารฉบับนี้สำหรับประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2568 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เท่านั้น