

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- ข1 หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565
- ข2 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน และขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
- ข3 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- ข4 เอกสารการประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้เกษตรกรตัดอ้อยสด
- ข5 เอกสารอนุญาตสูบน้ำจากลำน้ำห้วยกระเสียว
- ข6 แผนการสูบน้ำจากห้วยกระเสียว
- ข7 แนวทางการเดินเครื่องของโครงการ
- ข8 บันทึกการเดินเครื่องจักรของโครงการ
- ข9 แผนงานซ่อมบำรุง ปรับปรุง และเพิ่มเติมเครื่องจักร ประจำปี พ.ศ. 2566
- ข10 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขอขยายเวลาในการเก็บกักสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน (สก.1)
- ข11 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณ โรงงาน (สก.2)
- ข12 เอกสารรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว สำหรับผู้ก่อกำเนิดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.3)
- ข13 ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Waste Manifest)
- ข14 เอกสารการจัดทำเส้นระดับเสียง Noise Contour
- ข15 ผลการตรวจวิเคราะห์เฝ้าก่อนมอบให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน ประจำปี พ.ศ. 2566
- ข16 จำนวนพนักงานของโครงการ และจำนวนพนักงานที่เป็นคนท้องถิ่น ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- ข17 เอกสารการเข้าพบผู้แทนประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อวิตกกังวลของประชาชน
- ข18 เอกสารการเปิดให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2566
- ข19 แผนงานมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2566
- ข20 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการด้านมวลชนสัมพันธ์ และหน้าที่รับผิดชอบ
- ข21 เอกสารการสนับสนุนด้านการศึกษา และพัฒนาชุมชน
- ข22 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบโรงไฟฟ้า (คณะกรรมการไตรภาคี)
- ข23 เอกสารการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ประจำปี พ.ศ. 2566
- ข24 เอกสารการสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน
- ข25 เอกสารการให้การสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ
- ข26 โปสเตอร์ประกาศจัดจ้างแรงงานท้องถิ่น
- ข27 คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาวะแวดล้อมในการทำงาน
- ข28 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาวะแวดล้อมในการทำงาน
- ข29 เอกสารขออนุญาตทำงาน (Work Permit)
- ข30 กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา
- ข31 แผนการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง
- ข32 วิธีปฏิบัติ เรื่อง การปฏิบัติงานเสี่ยง (WI-0503)
- ข33 แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- ข34 การซ่อมอพยพหนีไฟ ประจำปี พ.ศ. 2565
- ข35 รายงานการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2565
- ข36 ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566
- ข37 สถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566
- ข38 เอกสารการตรวจสอบหม้อไอน้ำ พร้อมใบอนุญาตของผู้ตรวจสอบ ประจำปี พ.ศ. 2566
- ข39 เอกสารตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า ประจำปี พ.ศ. 2566
- ข40 บันทึกการตรวจสอบสภาพพื้นที่เก็บสารเคมี ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566
- ข41 แผนฉุกเฉินของโครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
- ข42 แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ
- ข43 หนังสือแจ้งจำนวน และช่วงอายุประชาชนภายในพื้นที่โครงการต่อหน่วยงานด้านสุขภาพ
- ข44 เอกสารการสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในการจัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุขของโรงพยาบาลระดับอำเภอที่โครงการให้บริการ
- ข45 เอกสารการสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในด้านงบประมาณในการศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน
- ข46 แผนการชุดลอกร่องระบายน้ำ
- ข47 รายงานกิจกรรมเพื่อสังคม ปี พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข1

หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม ฉบับระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565



กลุ่มน้ำตาล
ไทยรุ่งเรือง

ลิโห

Thai Roong Ruang Sugar Group

สำนักงาน กพร.ประจำเขต 3 (นท)	0
เลขที่รับ 0199	วันที่ 11 มี.ค. 2566
เวลา 12.06	ผู้รับ

ที่ BRR 02/2566

16 มกราคม 2566

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

เรียน สำนักคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจําเขต 3

อ้างถึง หนังสือแจ้งผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.7/5959

ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2564

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ฉบับระหวางเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 3 แผ่น

2. แผ่นซีดีรวมที่บรรจุไฟล์รายงานผลปฏิบัติ จำนวน 3 แผ่น

ด้วย บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน เลขที่ กพร 01-1(2)/57-166 ซึ่งมีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 101 หมู่ที่ 12 ตำบลห้วยหลวง อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในกิจการของตนเอง ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล และบริษัทต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม(รายงาน) ทุก 6 เดือน เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต โดยปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าว ฉบับระหวางเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานมาส่งสำนักคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจําเขต 3 เพื่อพิจารณาต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวอรณี มุ่งหมาย โทรศัทพ์ 061-0797060

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุทัศน์ อัมศิริ)

รองกรรมการผู้จัดการ 2

บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด

ภาคผนวก ข2

แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน และขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



THAI KOONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มบริษัทชูการ์



ไฟล์ที่ 32/2566

4 กรกฎาคม 2566

เรื่อง สอบถามเรื่องข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2)

เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบลทัพหลวง

บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) โดยบุคคลประกอบกิจการเลขที่ 3-88-42/57 ตบ ดำเนินกิจการเกี่ยวกับ ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล กำลังการผลิต 27 เมกะวัตต์ โรงงานตั้งอยู่ เลขที่ 101 หมู่ที่ 12 ตำบลช้างบ้านไร่ ตำบลทัพหลวง อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี 056-596719

ด้วย บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring) เพื่อรายงานให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สพท.)

เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการฯ ทางบริษัทฯ จึงทูลเกล้าขอองค์การบริหารส่วนตำบลทัพหลวง ตั้งแต่ มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) หรือไม่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอเสนอตามข้อมูลดังกล่าว

ลงชื่อ _____

ผู้อำนวยการโรงงาน

ส่วนขององค์การบริหารส่วนตำบลทัพหลวง

ดำเนินการตรวจสอบแล้ว พบว่า

☐ มีข้อร้องเรียน เรื่อง _____
โดยดำเนินการตามมาตรการฯ (ถ้ามี) _____
ผลดำเนินการ _____

☒ ไม่มีข้อร้องเรียน

ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) _____

ลงชื่อ _____

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทัพหลวง

ผู้ประสานงาน

คุณ วีระศักดิ์ หาสะโก หัวหน้าส่วนอำนวยการฯ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
เบอร์โทร 095 992 6395

ภาคผนวก ข3

หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๓๗/ ๑๑๒๘๖



บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาบ้านไร่
เลขที่ 147
วันที่ 7 / ๗ / ๖3 เวลา

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี

กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๗ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๑๖๒ ลงวันวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘-๘๒/๕๗ อน ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้า จากเชื้อเพลิงชีวมวล ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๐๑ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลโพธิ์หลวง อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี โทรศัพท์ ๐ ๕๖๕๙ ๖๙๑๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายชินณวรรณ์ คงคุณรัมย์		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นางสาวอรณี มุ่งหมาย			✓	
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายสรายุทธ โสตา			✓	

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

๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๓๗/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายภัทรพล ชื่นภักดิ์)

ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

ปฏิบัติการตามกองบัญชาการกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๔๖๓ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๗๐
<http://www.dhw.go.th>

อนุมัติให้ [Redacted] ลงนามแทน

[Redacted] ผู้ปฏิบัติ

๗, พย ๒๕๖๓

ภาคผนวก ข4

เอกสารการประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้เกษตรกรตัดอ้อยสด



THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

เมื่อวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๖ ฝ่ายโลจิสติกส์จัดการการเกษตร และศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอ้อย ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด ร่วมกับส่วนราชการ อำเภอยะคต อาทิ ท่านนายอำเภอยะคต ท่านเกษตรอำเภอยะคต ผู้นำชุมชน ได้ร่วมกันจัดงาน โครงการส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร ปี ๒๕๖๖ และ กิจกรรมส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร ณ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศูนย์เครือข่ายตำบลสุขฤทัย) หมู่ ๔ ตำบลสุขฤทัย อำเภอยะคต จังหวัดอุทัยธานี โดยมีวัตถุประสงค์ส่งเสริมให้เกษตรกรรหันมาตัดอ้อยสด เพื่อช่วยลดปัญหามลพิษจากการเผาอ้อยในปัจจุบัน ซึ่งบริษัทฯ ได้ตระหนักถึงส่งเสริมและให้ความรู้กับเกษตรกรชาวไร่อ้อยอย่างต่อเนื่องมาหลายปี





THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด (โดยตัวแทนผู้บริหารฝ่ายอ้อย) ร่วมกับ ท่านเกษตรและสหกรณ์จังหวัดอุทัยธานี และกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย จัดการประชุมหารือแนวทางแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่การเพาะปลูกอ้อยของจังหวัดอุทัยธานี ณ ห้องประชุมทัพหลวง เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาการเผาอ้อยในพื้นที่จังหวัดอุทัยธานีให้เกิดผลเป็นรูปธรรมต่อไป



ภาคผนวก ข5

เอกสารอนุญาตสูบน้ำจากลำน้ำห้วยกระเสียว



ที่อื่น ๗๑๒๐๑/๐๕๕

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยหลวง
อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ๖๑๑๕๐

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓

เรื่อง เห็นชอบใช้น้ำล้นท้ายกระแสน้ำ

เรียน ผู้จัดการบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด

อ้างถึง หนังสือ BEG๕๗-๐๑/๕๗ ลงวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.วาระการประชุมสภา จำนวน ๑ ฉบับ
๒.แผนการประชุมสภา อบต. จำนวน ๑ ชุด

ตามที่บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้ขออนุญาตใช้น้ำล้นท้ายกระแสน้ำ ซึ่งเป็นลำห้วยสาธารณะ เพื่อใช้ในการระบายน้ำการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยขอความเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยหลวง นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยหลวง จึงได้นำเรื่องดังกล่าวเข้าวาระการประชุมเพื่อเสนอในที่ประชุมเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ ในคราวประชุมสภา อบต.สามัญ สมัยที่ ๒ ครั้งที่ ๑/๒๕๕๓ วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓ ณ ห้องประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยหลวง ซึ่งมีมติในที่ประชุมดังกล่าวมีมติเห็นชอบให้บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด สามารถใช้น้ำในลำห้วยกระแสน้ำเพื่อใช้ในการระบายน้ำการผลิตกระแสไฟฟ้าได้ ทั้งนี้ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อบังคับของกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่างๆ

ในการนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยหลวง จึงขอแจ้งให้ บริษัทบ้านไร่ ผลิตไฟฟ้า จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายองอาจ สุขุมผล)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยหลวง

ดำเนินปลัดฯ

โทร. ๐-๕๖๕๕-๖๓๓๓

ภาคผนวก ข6
แผนการสูบน้ำจากห้วยกระเสียว

[illegible]

ภาคผนวก ข7
แนวทางการเดินเครื่องของโครงการ



၂၆၆၇ ကုမ္ပဏီလီမိတက် အင်္ဂလိပ်

နိဂုံးချုပ် နံပါတ် ၀၃၆၄

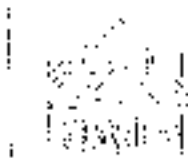
2014年12月15日

หน้า 34

2

10. 25MAR2553

- [illegible]



ប្រវត្តិអំពីការស្ថាបនាស្ថាប័ន និងការងាររបស់វា

$$|\mathbf{a}|^2 \leq 1$$

၁၅၂၆ ခုနှစ် မတ်လ - ၀၃.၀၈

WU

22-11-77

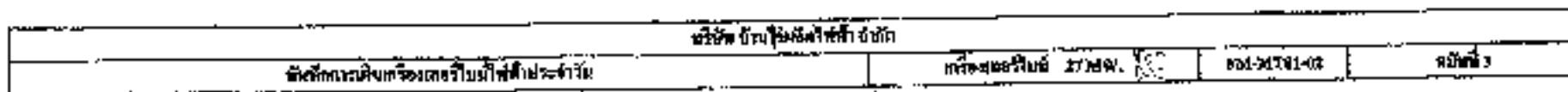
ငါတို့အားလုံးအတွက် အကျိုးရှိစေရန်အတွက်

* 32 APR 1993

25. องค์การอนามัยโลก (WHO) (2015) *เรื่อง การควบคุมการเข้าถึงยาเสพติด*
กรุงเทพมหานคร: องค์การอนามัยโลก
26. สหประชาชาติ (ยูเอ็น) (2015) *รายงานโลกเกี่ยวกับยาเสพติด (2015)* (UNODC, 2015) <http://www.unodc.org/publications/2015/01/2015-world-drug-report/>

26. **สถาบันอาหาร** จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (FAC-200) - จดทะเบียน ณ องค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (FDA) (F001-36)

ภาคผนวก ข8
บันทึกการเดินเครื่องจักรของโครงการ



[illegible]

ប្រធានាធិបតី

[illegible]

[illegible]

ข้อมูลเบื้องต้น																				
ข้อมูลเบื้องต้น		ข้อมูลการดำเนินงาน																		
ลำดับ	ชื่อรายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	MAIN STEAM PRESS (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
2	HEAT EXCHANGER PRESS (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
3	COOLING OIL PRESS (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
4	CONTROL OIL PRESS (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
5	MAIN STEAM TRAP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
6	TURBINE FRONT JOURNAL BEARING TURBINE OIL TEMP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
7	TURBINE REAR JOURNAL BEARING DRAIN OIL TEMP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
8	COOLING OIL SIDE BEARING DRAIN OIL TEMP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
9	COOLING OIL SIDE BEARING DRAIN OIL TEMP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
10	COOLING OIL SIDE BEARING DRAIN OIL TEMP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
11	COOLING OIL SIDE BEARING DRAIN OIL TEMP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
12	BEARING COOLER (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
13	BEARING COOLER (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
14	OIL COOLER WATER INLET TEMP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
15	OIL COOLER WATER OUTLET TEMP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
16	AIR INLET TEMP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
17	AIR COOLER TEMP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
18	OIL TEMP (bar/g/cm2)	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
19	AFTER 1 ST STAGE STEAM	25.5	25.5	1.5	25.7	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
สรุปผล																				

အမျိုးသမီး

ภาคผนวก ข9
แผนงานซ่อมบำรุง ปรับปรุง และเพิ่มเติมเครื่องจักร
ประจำปี พ.ศ. 2566



44-38861-174 12/25/94 2002 RELEASE UNDER E.O. 14176

778-MTV-01 2000

Envision 2020

[illegible]

ลำดับ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ประเภท	วันที่รับ	วันที่ส่ง	จำนวน ชั่วโมง	รายละเอียดการดำเนินงาน																% งาน	% ค่าใช้จ่าย	คิดเป็น
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
1	เปลี่ยน น้ำมันเครื่องและไส้กรองน้ำมันภายในห้อง IT-MW-BHE	งานช่าง-อเนกประสงค์	4 พ.ค. 66	13 พ.ค. 66	8															1.18	0.0	0.00		
2	ซ่อมปลั๊กอินไฟฟ้ในห้องควบคุมภายใน	งานช่าง-อเนกประสงค์	13 พ.ค. 66	18 พ.ค. 66	5															0.53	0.0	0.00		
3	ซ่อมปลั๊กอินเบรกมือ	งานช่าง-อเนกประสงค์	19 พ.ค. 66	30 พ.ค. 66	10															1.18	0.0	0.00		
4	ล้าง OIL COOLER, OIL TANK, OIL FILTER	งานช่าง-อเนกประสงค์	31 พ.ค. 66	1 พ.ย. 66	3															0.79	0.0	0.00		
5	ซ่อมปั๊มดูดน้ำจาก ถังเก็บน้ำหล่อ	งานช่าง-อเนกประสงค์	2 พ.ย. 66	6 พ.ย. 66	4															-0.55	0.0	0.00		
6	ALIGNMENT TO แกนรถยกขนถ่าย	งานช่าง-อเนกประสงค์	7 พ.ย. 66	17 พ.ย. 66	10															0.79	0.0	0.00		
					30															100		0.00		

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด

FM - MT03 - 01

ฉบับที่ 1

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ภาคผนวก ข10

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขอขยายเวลาในการเก็บกักสิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน (สก.1)



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ สก1(E)-16077/2566

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน 3-88(2)-42/57อน

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	ลักษณะของภาชนะบรรจุ	ผลการพิจารณา
1	เรซิน	20	ถุงกระสอบ 1 ตัน	อนุญาต
2	เมมเบรนใช้แล้ว	2	อาคารเก็บของเสีย	อนุญาต
3	ฉนวนกันความร้อน	1	ถุงกระสอบ 1 ตัน	อนุญาต
4	แผ่นเหล็ก ตะกรัน และฝุ่นจากหม้อไอน้ำที่ไม่ใช่ 10 01 04	20000	ลานกอง	อนุญาต
5	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษหรือกระดาษแข็ง	0.01	ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร	อนุญาต
6	แบตเตอรี่ชนิดใช้ตะกั่ว	0.05	ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร	อนุญาต
7	น้ำมันไฮดรอลิกที่ไม่สามารถระบุชนิดได้หรือชนิดอื่นๆ	0.2	ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร	อนุญาต
8	น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่สามารถระบุชนิดได้หรือชนิดอื่นๆ other oils	0.2	ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร	อนุญาต

รายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ได้รับอนุญาตให้ขยายระยะเวลาในการเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ในโรงงาน ได้จนถึงวันที่ 29 มีนาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2566

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

ภาคผนวก ข11

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่
ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณ โรงงาน (สก.2)



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6501-10746

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท บ้านไรผลิตไฟฟ้า จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-42/57อน

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

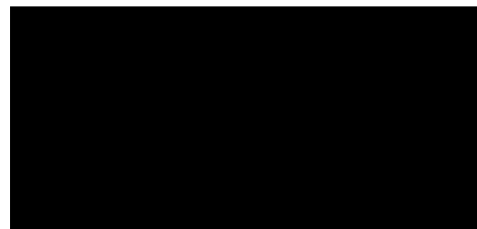
ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	19 09 05	เรซิน	20	075	น.101-1/2544-นนป.	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม 2565 ถึงวันที่ 4 สิงหาคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 27 กรกฎาคม 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน**

เลขที่ อก.6501-10746

ของ บริษัท บ้านไร่วัสดุไฟฟ้า จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-42/57อน

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
43510/2565	2/8/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 02 เมมเบรน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 075	ไม่อนุญาต	04
43510/2565	2/8/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 17 06 03 ฉนวนกันความร้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
43540/2565	2/8/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 19 09 01 เมมเบรนใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
67771/2565	21/11/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 19 09 01 เมมเบรนใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
8984/2566	18/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นางขวัญเมือง โพธิ์สุวรรณ บัณฑิตกร 2723900135 ปริมาณ 3534 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
8984/2566	18/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นางอานตร วิริยชนเดชากุล บัณฑิตกร 3725500160 ปริมาณ 1342.8 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
8984/2566	18/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายชาติ จินจันทร์ บัณฑิตกร 3616100037 ปริมาณ 5052 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
8984/2566	18/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายจตุรงค์ ดิษฐดี บัณฑิตกร 2724100181 ปริมาณ 2416.9 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
8984/2566	18/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายบุญเรียน สุขเย็น บัณฑิตกร 3616100023 ปริมาณ 835.5 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
8984/2566	18/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายสังวรณ์ เพ็งอุ่น ปริมาณ 1481 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
8984/2566	18/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายชัยวัฒน์ นราจันทร์ บัณฑิตกร 3616100052 ปริมาณ 972.4 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
8984/2566	18/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายวันจา ศรีทับทิม บัณฑิตกร 2724700545 ปริมาณ 1547.6 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
8984/2566	18/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายแสวง จินจันทร์ บัณฑิตกร 2423402155 ปริมาณ 4598.3 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
8984/2566	18/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายประจวบ คันขันธ์ บัณฑิตกร 2614500006 ปริมาณ 2014.9 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
19494/2566	23/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นางขวัญเมือง โพธิ์สุวรรณ บัณฑิตกร 2723900135 ปริมาณ 3534 ตัน วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
19494/2566	23/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นางอานตร วิริยชนเดชากุล บัณฑิตกร 3725500160 ปริมาณ 1342.8 ตัน วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
19494/2566	23/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายชาติ จินจันทร์ บัณฑิตกร 3616100037 ปริมาณ 5052 ตัน วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
19494/2566	23/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายจตุรงค์ ดิษฐดี บัณฑิตกร	อนุญาต	

		2724100181 ปริมาณ 2416.9 ต้น วิธีการกำจัด 083		
19494/2566	23/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและ ฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายบุญเรียน สุขเย็น บัณฑิตเกษตรกร 3616100023 ปริมาณ 835.5 ต้น วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
19494/2566	23/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและ ฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายสังวรณ์ เพ็งอุ่น บัณฑิตเกษตรกร 3615200001 ปริมาณ 1481 ต้น วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
19494/2566	23/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและ ฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายชัยวัฒน์ นราจันทร์ บัณฑิตเกษตรกร 3616100052 ปริมาณ 972.4 ต้น วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
19494/2566	23/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและ ฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายวันจา ศรีทับทิม บัณฑิตเกษตรกร 2724700545 ปริมาณ 1547.6 ต้น วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
19494/2566	23/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและ ฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายแสง จินจันทร์ บัณฑิตเกษตรกร 2423402155 ปริมาณ 4598.3 ต้น วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
19494/2566	23/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ขี้เถ้า ตะกรันและ ฝุ่นจากหม้อไอน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ นายประจวบ คันขันธ์ บัณฑิตเกษตรกร 2614500006 ปริมาณ 2014.9 ต้น วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	

วิธีการกำจัด

- 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- 021 ถักเก็บในภาชนะบรรจุ
- 031 เป็นวัตถุอันตราย
- 032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
- 033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
- 039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
- 041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
- 042 ทำเชื้อเพลิงผสม
- 043 เผาเพื่อเอาพลังงาน
- 044 เป็นวัตถุอันตรายในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
- 051 เข้ากระบวนการนำตัวทำลายกลับมาใหม่
- 052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
- 053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง
- 054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา
- 059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่
- 061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
- 062 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี
- 063 บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ

- 064 บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
- 065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
- 066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
- 068 ปรับเสถียร/ตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
- 069 วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
- 071 ผึ่งกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 072 ผึ่งกลบอย่างปลอดภัย
- 073 ผึ่งกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- 074 เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
- 075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
- 076 เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 077 อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แบนเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
- 079 กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
- 081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
- 082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 083 หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 084 ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

เหตุการณ์ไม่อนุญาต

- 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 ไม่เข้าข้อต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุการณ์อื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ...1. ซึ่งแจ้งอัตราส่วนการใช้งานต่อพื้นที่แบบผลวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด ด่าง และทบทวนคู่สัญญาในหนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการ ที่ต้องทำระหว่าง "บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า" กับ เกษตรกรผู้รับดำเนินการ (เอกสารหนังสือยินยอมฯ ที่แนบเป็นของ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด)..

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่

สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 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 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัด ไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/ก.อ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้

2. หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

ภาคผนวก ข12

เอกสารรายละเอียดสิ่งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
สำหรับผู้ก่อกำเนดสิ่งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.3)

**ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
สำหรับผู้ก่อกำเนิดสิ่งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว**

วันที่ 26 เดือน มกราคม ปี พ.ศ.2566

ข้าพเจ้า นายสุพัฒน์ ลิ้มศิริ ผู้ประกอบการโรงงาน บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2)

สำนักงานเลขที่ 238 ถนนราธิวาสราชนครินทร์ ตำบลช่องนนทรี อำเภอยานนาวา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ 02-2945588

โทรสาร

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-42/57อน

โรงงานตั้งอยู่เลขที่ 101 หมู่ที่ 12 ถนนทางหลวงหมายเลข 333 ตำบลทัพหลวง อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

โทรศัพท์

โทรสาร

หมายเลขประจำตัว DIWG217500016

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วดังรายการต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------------|
| ข้อ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิภูม หรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้วและวิธีกำจัด | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 1 |
| ข้อ 2 แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 2 |
| ข้อ 3 แผนผังแสดงสถานที่เก็บ คัดแยก และจัดการภายในโรงงาน | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 3 |
| ข้อ 4 ความเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 4 |
| ข้อ 5 รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 5 |
| ข้อ 6 แผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิดของสิ่งปฏิภูม หรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว หรือเหตุที่คาดไม่ถึง | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 6 |
| ข้อ 7 รายงานการตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 7 |

รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปลูกสร้างวัสดุไม้ใช้แล้วและวิธีกำจัด ประจำปี

ลำดับที่	รหัส	ชื่อและคำบรรยาย	ปริมาณ(ระบุหน่วย)	วิธีการกำจัด	ผู้ขนส่ง/จัดการ
1	190901	เมมเบรนใช้แล้ว	10.500 ตัน	075	น.101-1/2544-นบป.
2	190905	เรซิน	9.110 ตัน	075	น.101-1/2544-นบป.
3	170603	ฉนวนกันความร้อน	0.090 ตัน	075	นายบุญเชิด อยู่สุธา/บริษัท อัครีปราการ จำกัด
4	170603	ฉนวนกันความร้อน	1.210 ตัน	075	บริษัท อัครีปราการ จำกัด/บริษัท อัครีปราการ จำกัด

ลงชื่อ _____ ผู้จัดเตรียมเอกสาร

ลงชื่อ _____ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

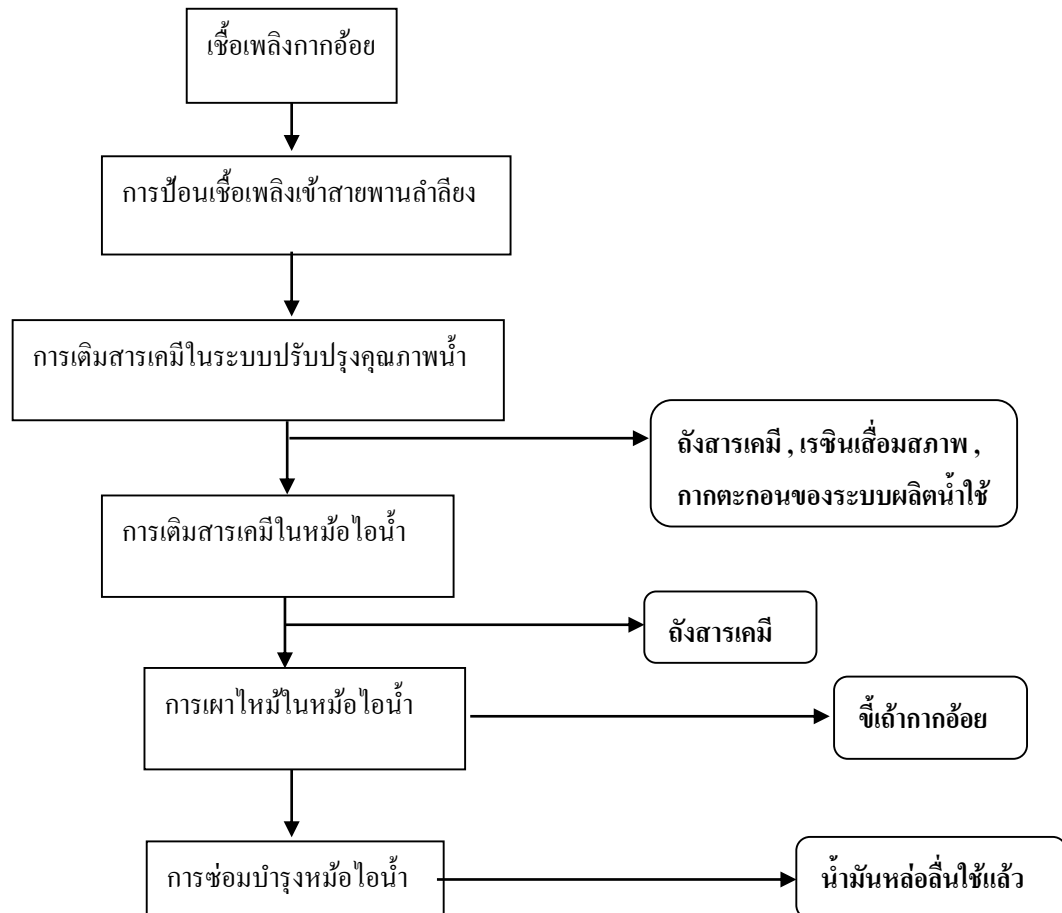
(นางสาวอรณี มุ่งหมาย)

(นายสุวัฒน์ ลัมศิริ)

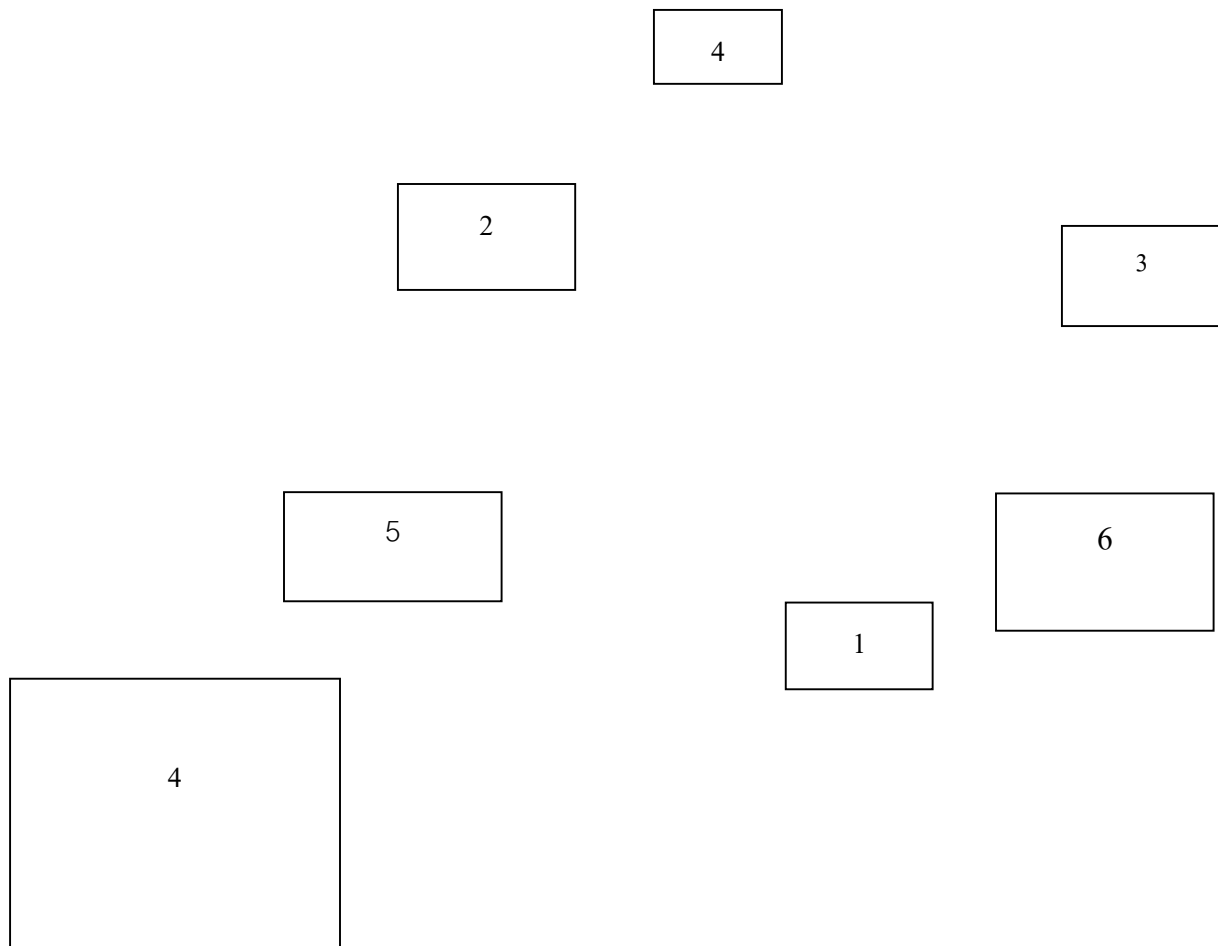
ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม

วันที่ 26 เดือน มกราคม ปี พ.ศ.2566

แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว



แผนผังแสดงสถานที่เก็บ คัดแยก และจัดการภายในโรงงาน



หมายเลข

1. อาคารสำนักงาน

2. กองถ้ำ

3. บ่อพักน้ำ BRE 1

4. โกดังเก็บเชื้อเพลิง

5. อาคารหม้อไอน้ำ 200 ตัน

6. อาคารเทอร์ไบน์ 27 MW

7. อาคารจัดเก็บของเสียอันตราย

รายงานการเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา

ลำดับที่	รหัส	ชื่อและคำบรรยาย	ปี/ช่วงเวลา 2562		ปี/ช่วงเวลา 2563		ปี/ช่วงเวลา 2564		ปี/ช่วงเวลา 2565	
			ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น
1	170603	ฉนวนกันความร้อน					1.14 ตัน		1.3 ตัน	
2	190901	เมมเบรนใช้แล้ว					3.36 ตัน		10.5 ตัน	
3	190905	เรซิน					3.0031 ตัน		9.11 ตัน	

หมายเหตุ ถ้ามี ให้แนบผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาด้วย

ลงชื่อ _____ ผู้จัดเตรียมเอกสาร

ลงชื่อ _____ ผู้ประกอบกิจการ โรงงาน

(นางสาวอรณี มุ่งหมาย)

(นายสุพัฒน์ ลิ่มศิริ)

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ตำแหน่ง รองกรรมการ 2

รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 1 : บริษัท อัครีปการ จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWD085800027

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 792 ม.2 ซ.1ซี/1 ถ.พัฒนา 2 ตำบล บางปูใหม่ อำเภอ เมืองสมุทรปราการ จังหวัด สมุทรปราการ

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 2323 0714 21

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 2 : บริษัท อัครีปการ จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWD085800027

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 792 ม.2 ซ.1ซี/1 ถ.พัฒนา 2 ตำบล บางปูใหม่ อำเภอ เมืองสมุทรปราการ จังหวัด สมุทรปราการ

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 2323 0714 21

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 3 : นายบุญเชิด อยู่สุธา

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWT085800027

☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 26/10 ม.7 ตำบล บางพลีใหญ่ อำเภอ บางพลี จังหวัด สมุทรปราการ

☐ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : -

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 4 : บริษัท อัครีปการ จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWT085800068

☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 792 ม.2 ซ.1 ซี/1 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ถ.สุขุมวิท ตำบล บางปูใหม่ อำเภอ เมืองสมุทรปราการ จังหวัด สมุทรปราการ

☐ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 2323 0714 21

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 5 : บริษัท อัครีปการ จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWD085800027

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 792 ตำบล บางปูใหม่ อำเภอ เมืองสมุทรปราการ จังหวัด สมุทรปราการ

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 02-323-0718-19

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 6 : บริษัท อัครีปการ จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWD085800027

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 792 ม.2 ซ.1ซี/1 ถ.พัฒนา 2 ตำบล บางปูใหม่ อำเภอ เมืองสมุทรปราการ จังหวัด สมุทรปราการ

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 2323 0714 21

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 7 : บริษัท อัครีปการ จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWD085800027

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 792 ม.2 ซ.1ซี/1 ถ.พัฒนา 2 ตำบล บางปูใหม่ อำเภอ เมืองสมุทรปราการ จังหวัด สมุทรปราการ

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 2323 0714 21

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 8 : นายบุญเชิด อยู่สุธา

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWT085800027

☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 26/10 ม.7 ตำบล บางพลีใหญ่ อำเภอ บางพลี จังหวัด สมุทรปราการ

☐ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : -

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 9 : บริษัท อัครีปการ จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWT085800068

☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 792 ม.2 ซ.1 ซี/1 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ถ.สุขุมวิท ตำบล บางปูใหม่ อำเภอ เมือง

☐ ผู้บำบัดและกำจัด

สมุทรปราการ จังหวัด สมุทรปราการ

โทรศัพท์ : 0 2323 0714 21

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

หมายเหตุ ระบุประเภทผู้ประกอบการตามที่ได้รับดำเนินการจัดการกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วจากสถานประกอบการของท่าน หากผู้รับจัดการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ไปใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบเพื่อก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์อื่นให้ระบุผู้ก่อกำเนิด และให้ระบุกระบวนการที่ใช้ หากผู้รับจัดการเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนและไม่ได้ประกอบการ ให้ระบุวิธีการขนส่ง และการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ไปใช้

แผนการป้องกันอุบัติภัยเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

ลงชื่อ _____ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

(นายสุพัฒน์ ลิ้มศิริ)

วันที่ 26 เดือน มกราคม ปี พ.ศ.2566

แผนการจัดเก็บกากของเสีย

1. การจัดเก็บกากของเสีย

1.1 ถัง (Ash) โรงงานจะลำเลียงโดยใช้น้ำเป็นตัวพาเพื่อส่งไปยังบ่อตกตะกอนถัง ขนาดความจุบ่อละ 72 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ โดยใช้งานสลับกันครั้งละ 1 บ่อ จากนั้นใช้รถตักตักถังที่แห้งหมดจากบ่อถังให้เกษตรกรขนออกไปได้ทันที แต่หากมารับไม่ทันจะใช้รถแทรกเตอร์ดันตักกองในพื้นที่ลานกองเก็บถังขนาดพื้นที่ 90 ตารางเมตร ดำรงได้ 5 วัน เพื่อรอเกษตรกรนำไปใช้ในการปรับสภาพดินในพื้นที่เกษตร

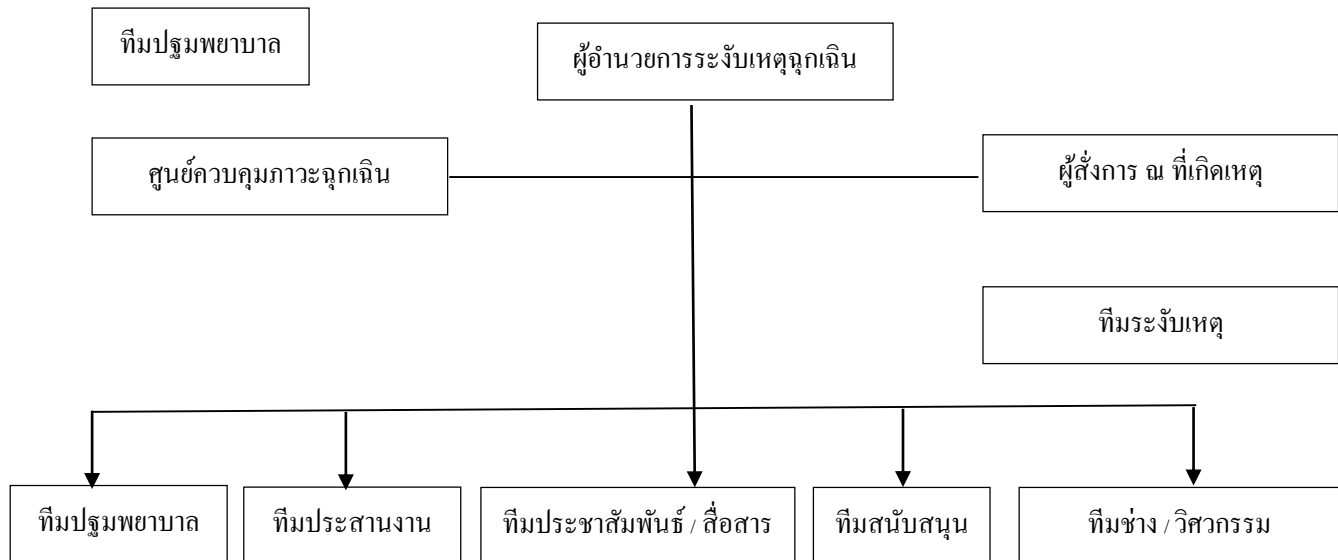
1.2 น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วและน้ำมันจากอุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน จะรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดก่อนนำไปเก็บไว้ยังอาคารเก็บกากของเสียของบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป

1.3 บรรจุก๊าซใช้แล้วจากการบรรจุสารเคมี จะรวบรวมไปเก็บไว้ยังอาคารเก็บกากของเสียเพื่อส่งกลับบริษัทที่จำหน่ายมารับเนื่องจากเป็นบรรจุก๊าซที่นำกลับไปใช้ใหม่ได้กับบริษัทจำหน่ายสารเคมีนั้น

1.4 เรซินเหลือสภาพจากระบบปรับปรุงน้ำใช้ จะรวบรวมใส่กระสอบบรรจุปิดมิดชิดนำไปเก็บไว้ยังอาคารเก็บกากของเสียของบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป

1.5 กากของเสียจากกิจกรรมของพนักงาน ทางโครงการได้จัดเตรียมถังขนาด 200 ลิตรพร้อมฝาปิดมิดชิดไว้ตามบริเวณต่างๆ ของพื้นที่โครงการ เพื่อให้โรงงานน้ำตาลบ้านไร่ รวบรวม และส่งกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบของเทศบาลตำบลบ้านไร่

องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน



1. **ผู้อำนวยการระงับเหตุฉุกเฉิน** มีหน้าที่ในการสั่งการทีมต่างๆ เพื่อระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ผู้อำนวยการระงับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ ผู้จัดการ หัวหน้าส่วนและหัวหน้าแผนกที่เกิดเหตุ
2. **ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน** มีหน้าที่ในการรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน ตั้งอยู่ที่แผนกอาชีวอนามัยฯ พนักงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัยฯ หัวหน้างานรักษาความปลอดภัย พนักงานสื่อสาร และพนักงานขับรถ
3. **ผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุ** มีหน้าที่ในการควบคุมการปฏิบัติงานของทีมระงับเหตุหรือทีมสนับสนุนให้ปฏิบัติตามในที่เกิดเหตุด้วยความถูกต้องและเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน และเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของบริษัทฯ หรือภาวะแวดล้อมให้น้อยที่สุด พนักงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าส่วน วิศวกร และหัวหน้าแผนกที่เกิดเหตุ
4. **ทีมระงับเหตุ** มีหน้าที่ปฏิบัติการระงับเหตุในที่เกิดเหตุตามคำสั่งของผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุ พนักงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินนั้นและพนักงานจากพื้นที่อื่น เช่น พนักงาน ร.ป.ภ. พนักงานจากแผนกยานยนต์ทำหน้าที่ขับรถดับเพลิง เป็นต้น
5. **ทีมปฐมพยาบาล** มีหน้าที่ในการปฐมพยาบาล เคลื่อนย้าย และนำส่งผู้บาดเจ็บไปรับการรักษายังสถานพยาบาลภายนอก พนักงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ พยาบาลประจำห้องพยาบาล และพนักงานจากแผนก
6. **ทีมประสานงาน/สื่อสาร** มีหน้าที่ให้การต้อนรับทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก และนำทีมสนับสนุนไปยังที่เกิดเหตุ พนักงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าแผนกบุคคล และพนักงานในแผนก
7. **ทีมสนับสนุน** มีหน้าที่ในการสนับสนุนในทุกด้าน เช่น เครื่องมืออุปกรณ์ในที่เกิดเหตุ เครื่องอุปโภคบริโภคและอื่นๆ พนักงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าแผนกพัสดุ และพนักงานในแผนก
8. **ทีมช่าง/วิศวกรรม** มีหน้าที่ให้การสนับสนุนด้านวิศวกรรม ครอบคลุมบำรุงด้านเครื่องกล ไฟฟ้าและเครื่องมือวัดและอื่นๆ พนักงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าศูนย์วิศวกรรม หัวหน้าส่วนไฟฟ้า และพนักงานในแผนก
9. **ทีมประชาสัมพันธ์** มีหน้าที่ให้การต้อนรับเจ้าหน้าที่รัฐ สื่อมวลชนที่จะเข้ามาในโรงงาน ให้ข่าวสารในเรื่องที่ได้รับอนุญาตแล้วจากผู้จัดการ

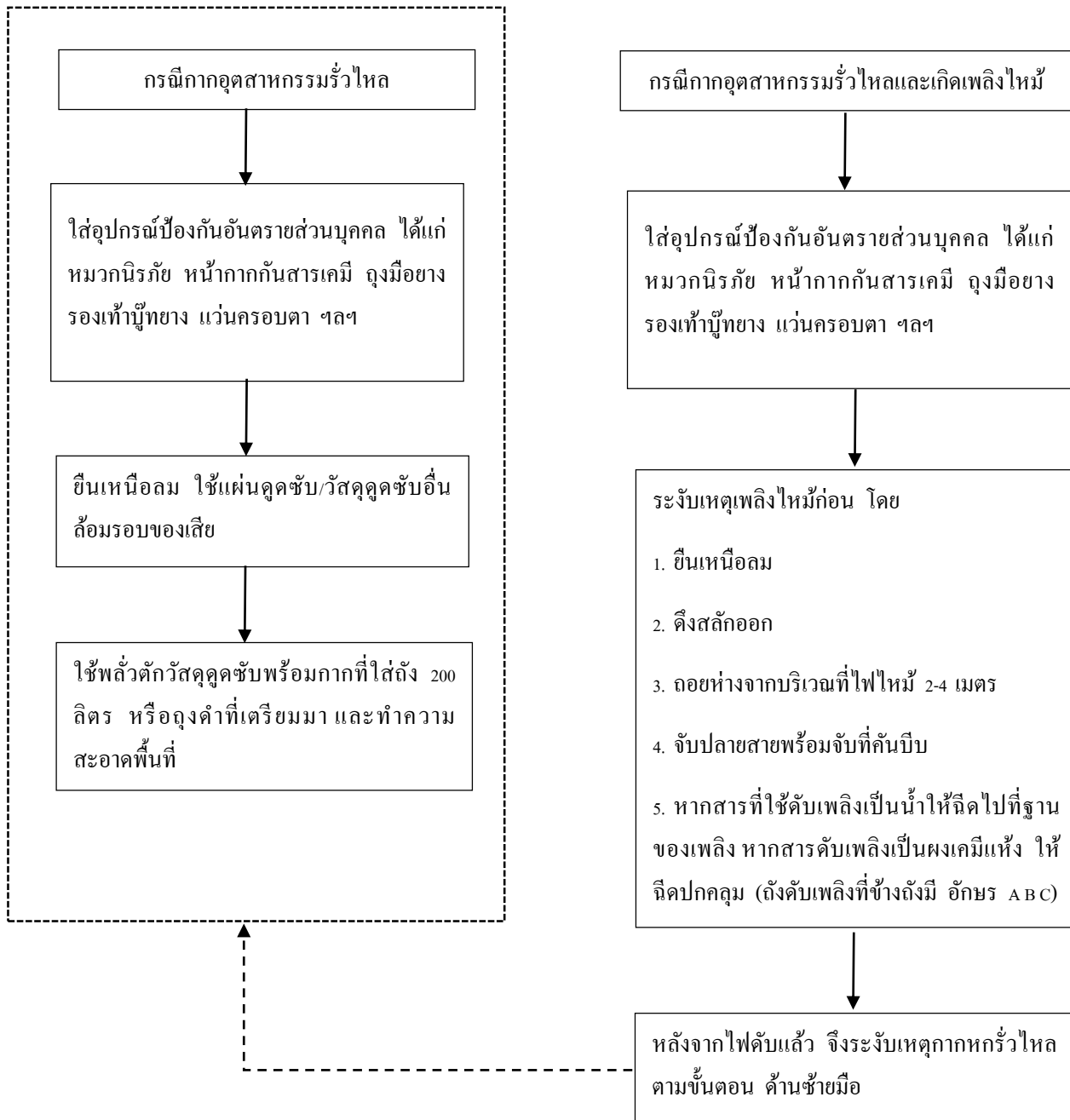
วิธีปฏิบัติงานตอบสนองเหตุฉุกเฉิน : สถานการณ์กากของเสียรั่วไหล

1. พนักงานต้องประเมินสถานการณ์ว่าสามารถ ระวังเหตุได้ด้วยตนเองหรือไม่ หากสามารถระงับเหตุได้ให้ ดำเนินการแก้ไข เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น ดังนี้
 - 1.1 ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบ
 - 1.2 กรณีมีผู้บาดเจ็บให้ทำการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บในเบื้องต้น และแจ้งหน่วยอาชีวอนามัยฯ เพื่อ ประสานงานแจ้ง ขอรพพยาบาล
 - 1.3 ตรวจสอบว่ามีของเสียอุตสาหกรรมรั่วไหล หรือหกออกจากภาชนะบรรจุหรือไม่ หากมี ให้ทำการ แก้ไขโดย
ด่วน ดังนี้
 - 1.3.1 ใช้วัสดุดูดซับ เช่น ขี้เลื่อย ทราย ดินแห้ง กากอ้อย ล้อมรอบบริเวณที่เกิดการรั่วไหล เพื่อไม่ให้ ของเสียกระจายออกเป็นวงกว้าง
 - 1.3.2 ซิลิโคนอุดรอยรั่วของภาชนะที่บรรจุของเสีย
 - 1.3.3 สารไวไฟ เช่น น้ำมัน ตัวทำละลาย ต้องทำการแยกภาชนะหรือถังบรรจุให้ห่างจากแหล่งที่อาจ ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างน้อยประมาณ 15 เมตร
 - 1.3.4 ควรยืนอยู่เหนือลม และหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของของเสียที่รั่วไหล
 - 1.3.5 ทำความสะอาด และเก็บกวาดบริเวณที่เกิดเหตุให้เรียบร้อย โดยใช้พลั่วตักกากที่ถูกดูดซับ พร้อม วัสดุดูดซับใส่ถังเปล่า 200 ลิตร หรือถุงดำ ที่เตรียมมา และนำไปกำจัดตามกรรมวิธี
 - 1.3.6 กรณีไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลสารเคมี สามารถใช้บริการ สายด่วนข้อมูลการ ระวังอุบัติเหตุได้ที่หมายเลข 1564ของศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัยฯ กรมโรงงานอุตสาหกรรม
 - 1.4 เมื่อเข้าสู่สภาวะปกติ แจ้งเหตุการณ์ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ทราบเพื่อสอบสวนหาสาเหตุ/ แนวทางป้องกัน แก้ไข
2. หากพนักงานประเมินสถานการณ์แล้ว ไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเอง ให้แจ้งเหตุตามลำดับ ดังนี้
 - 2.1 ให้ระงับเหตุเบื้องต้นที่เกิดขึ้น เพื่อลดระดับความรุนแรง ไม่ให้เหตุการณ์ลุกลาม (ถ้าสามารถทำได้)
 - 2.2 แจ้งเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน
 - 2.3 แจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินให้ทราบทันที โดยแจ้งหัวหน้าแผนกอาชีวอนามัยฯ ทางวิทยุช่อง 517 เรียก
K93 หรือแจ้งหัวหน้ารักษาความปลอดภัยทางวิทยุช่อง 617 เรียก K20 หรือทางโทรศัพท์ ภายในหมายเลข 119 โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง เพื่อแจ้งข่าวให้อำนาจการระงับเหตุฉุกเฉิน ผู้เกี่ยวข้องทราบ ผ่านทางวิทยุหรือโทรศัพท์ หรือแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นในพื้นที่ที่เกิดเหตุ หรือพื้นที่ ข้างเคียง รวมทั้งแจ้งให้เริ่มทำการหนีภัยในพื้นที่ที่เกิดเหตุ (ถ้าจำเป็น)
 - 2.4 พนักงานรอรับคำสั่งให้อพยพหรือเข้าช่วยระงับเหตุ
 - 2.5 เมื่อเข้าสู่สภาวะปกติให้ทำความสะอาด และเก็บกวาดบริเวณที่เกิดเหตุให้เรียบร้อย โดยใช้พลั่วตักกาก ที่ถูกดูด
ซับ พร้อมวัสดุดูดซับใส่ถังเปล่า 200 ลิตร หรือถุงดำที่เตรียมมา และนำไปกำจัดตามกรรมวิธี
 - 2.6 แจ้งเหตุการณ์ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ทราบเพื่อสืบสวนหาสาเหตุ/แนวทางป้องกันแก้ไข

วิธีปฏิบัติงานตอบสนองเหตุฉุกเฉิน : สถานการณ์เพลิงไหม้

1. พนักงานต้องประเมินสถานการณ์ว่าสามารถ ระวังเหตุได้ด้วยถังดับเพลิงที่มีอยู่หรือไม่ หากสามารถระงับเหตุได้ให้ดำเนินการดับเพลิงที่เกิดขึ้นทันที โดยมีข้อพึงปฏิบัติ ดังนี้
 - 1.1 ยืนดับเพลิงด้านเหนือลม
 - 1.2 ดึงสลักออกจากคันบีบ
 - 1.3 จับปลายสายพร้อมบีบที่คันบีบ
 - 1.4 พยายามเข้าใกล้ให้ห่างประมาณ 2-4 เมตร
 - 1.5 ฉีดสารดับเพลิง หากสารดับเพลิงเป็นน้ำให้ฉีดไปที่ฐานของไฟ หากเป็นผงเคมีแห้ง ให้ฉีดปกคลุม (ถังที่ดับได้ทั้งประเภท A B และ C)
 - 1.6 ห้ามใช้น้ำฉีดดับเพลิงที่เกิดจากสารเคมี เนื่องจากจะทำให้เพลิงแพร่กระจายเป็นบริเวณกว้าง อาจมีปฏิกิริยาหรือก๊าซพิษเกิดขึ้นได้
 - 1.7 เมื่อเข้าสู่สภาวะปกติ แจ้งเหตุการณ์ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ทราบ เพื่อสืบสวนหาสาเหตุ/แนวทางป้องกันแก้ไข
2. หากพนักงานประเมินสถานการณ์แล้ว ไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเอง ให้แจ้งเหตุตามลำดับ ดังนี้
 - 2.1 ให้ระงับเหตุเบื้องต้นที่เกิดขึ้น เพื่อลดระดับความรุนแรง ไม่ให้เหตุการณ์ลุกลาม (ถ้าสามารถทำได้)
 - 2.2 แจ้งเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน
 - 2.3 แจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินให้ทราบทันที โดยแจ้งหัวหน้าแผนกอาชีวอนามัยฯ ทางวิทยุช่อง 517 เรียก K93 หรือแจ้งหัวหน้ารักษาความปลอดภัยทางวิทยุช่อง 617 เรียก K20 หรือทางโทรศัพท์ ภายในหมายเลข 119 โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง เพื่อแจ้งข่าวให้ผู้อำนวยการระงับเหตุฉุกเฉิน ผู้เกี่ยวข้องทราบ ผ่านทางวิทยุหรือโทรศัพท์ หรือแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นในพื้นที่ที่เกิดเหตุ หรือพื้นที่ข้างเคียง รวมทั้งแจ้งให้เริ่มทำการหนีภัยในพื้นที่ที่เกิดเหตุ (ถ้าจำเป็น)
 - 2.4 พนักงานรอรับคำสั่งให้อพยพหรือเข้าช่วยระงับเหตุ
 - 2.5 เมื่อเข้าสู่สภาวะปกติให้ทำความสะอาด และเก็บกวาดบริเวณที่เกิดเหตุให้เรียบร้อย โดยใช้พลั่วตักกากที่ถูกดูดซับ พร้อมวัสดุดูดซับใส่ถังเปล่า 200 ลิตร หรือถุงดำที่เตรียมมา และนำไปกำจัดตามกรรมวิธี
 - 2.6 แจ้งเหตุการณ์ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ทราบเพื่อสืบสวนหาสาเหตุ/แนวทางป้องกันแก้ไข

การควบคุมสถานการณ์การรั่วไหลและเกิดเพลิงไหม้



ข้อควรระมัดระวัง และความปลอดภัยในขณะเกิดเหตุ

ประเมินสถานการณ์ ดังนี้

1. สารดังกล่าวติดไฟ หรือมีสิ่งทีก่อให้เกิดการติดไฟในบริเวณนั้นหรือไม่
2. มีการหกรั่วไหลของสารนั้นหรือไม่
3. สภาพอากาศในขณะนั้นเป็นอย่างไร
4. สภาพภูมิประเทศเป็นอย่างไร
5. อันตรายที่เกิดขึ้นมีผลกระทบอย่างไร
6. อะไรที่ควรดำเนินการ เช่น จำเป็นต้องอพยพผู้คนหรือไม่ ต้องมีเครื่องมืออะไรในการระงับเหตุ
7. อะไรคือแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องที่สุดในการระงับเหตุ

หากมีความจำเป็นและ/หรือ ต้องเข้าไปในที่เกิดเหตุ ควรเข้าไปด้วยความระมัดระวัง อย่าผลิผลามเนื่องจากไม่ทราบที่กำลังเผชิญอยู่กับของเสียอุตสาหกรรมอันตรายหรือไม่ ประเภทใด

ควรอยู่เหนือลม อย่าเดินเข้าไปหรือสัมผัสกับสารเคมีที่หกรั่วไหล หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น พุ่มควัน และไอระเหยของสารเคมีเข้าสู่ร่างกายแม้ว่าจะไม่มีวัสดุอันตรายที่ทราบในบริเวณดังกล่าว ก๊าซหรือไอระเหยของวัสดุอันตรายที่ไม่มีสี ก็อาจเป็นอันตรายได้

การฟื้นฟูสภาพหลังการเกิดภาวะฉุกเฉิน

1. ในกรณีที่ปนเปื้อนลงดิน ให้เก็บตัวอย่างดินภายหลังการควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท เพื่อวิเคราะห์อัตราความปนเปื้อน / ในกรณีวิเคราะห์ไม่ได้ให้พิจารณาส่งหน่วยงานภายนอก
2. ดัดป้ายระบุพื้นที่ควบคุมพร้อมทั้งกั้นบริเวณที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน
3. หากผลการวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่อันตราย ให้แจ้งต่อเจ้าของพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. หากผลการวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์ที่อันตราย ให้เร่งดำเนินการจัดเก็บและควบคุมดูแลสิ่งที่ปนเปื้อนต่างๆ เพื่อนำไปกำจัด
5. ปรับแต่งพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยภายหลังการจัดการสิ่งปนเปื้อน

อุปกรณ์ดับเพลิง

1. หัวจ่ายน้ำมีจำนวน 22 หัวจ่าย
2. ปืนน้ำมี 2 เครื่อง
3. จำนวนถังดับเพลิง CO₂ 70 ถัง
4. จำนวนถังดับเพลิง Halon 1211 จำนวน 7 ถัง

หมายเลขโทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

หน่วยงาน	หมายเลข
หน่วยอาชีวอนามัยและความปลอดภัยโรงงาน - หัวหน้าหน่วย : ชีรศักดิ์ ทาสะโก - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย : นางสาวมะลิวัลย์ สีภา	0-5659-6717 ต่อ 119
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม : นายชินฉนวนวรรณ ตะคุณรัมย์	0-5659-6717 ต่อ 114
สถานีดับเพลิง	199 ,191
สายด่วนข้อมูลการระงับอุบัติเหตุ	1564
ศูนย์สนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินสารเคมี	1650

หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

หน่วยงาน	หมายเลข
เทศบาลอำเภอบ้านไร่	0-5653-9107 ต่อ 18 หรือ 06-2091797
เทศบาลอำเภอด่านช้าง	0-3559-5199
เทศบาลตำบลกาฐ	0-5654-2344 0-5654-2273
หน่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลบ้านไร่	0-5653-9539
สถานีตำรวจอำเภอบ้านไร่	0-5653-9106

ข้อมูลที่จะใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารภายใน

0	ประชาสัมพันธ์
126	ประชาสัมพันธ์
119	แผนกบุคคล
130	หน่วยงานอาชีวอนามัยฯ
122	พนักงานรักษาความปลอดภัย

จุดอพยพ

กรณีมีคำสั่งให้อพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุมายังจุดอพยพ ให้พนักงานมารวมกันบริเวณลานจอดรถหน้าอาคารแผนกบุคคล

การปฐมพยาบาล “การตกเลือด”

การตกเลือด หมายถึง การที่มีเลือดไหลออกมานอกหลอดเลือดที่ฉีกขาด

การตกเลือดภายนอก

1. กดลงบนตำแหน่งที่มีเลือดออกให้แน่น โดยใช้นิ้วมือ มือ หรือผ้าสะอาดพับทบกดลงบนบาดแผล แล้วใช้ผ้าพันให้แน่นจนเลือดหยุดไหล แล้วนำส่งแพทย์
2. หากเลือดยังออกมาก ให้ใช้ผ้าพันให้แน่นยิ่งขึ้น โดยอย่าแกะผ้าที่พันอยู่ที่เดิมออก
3. หากเป็นหลอดเลือดฉีกขาด ให้บีบกดให้แน่นประมาณ 5-10 นาที เลือดก็จะหยุดไหล หรืออาจใช้น้ำแข็งประคบก็ได้
4. หากไม่มีผ้าสะอาด และบาดแผลบริเวณขาและแขนไม่มากนัก ให้ใช้วิธีการยกส่วนที่มีเลือดออกนั้นให้สูงกว่าหัวใจ แล้วหาผ้าสะอาดมาทำตามข้อ 1
5. กรณีที่แผลมีขนาดใหญ่และไม่มีผ้าสะอาด ให้ใช้วิธีการบนหลอดเลือดแดงใหญ่ที่ไหลไปสู่บาดแผลให้แฟบติดกระดูก แล้วหาผ้าสะอาดมาปิดแผลและพันให้แน่น จากนั้นนำส่งแพทย์ต่อไป
6. กรณีที่มีบาดแผลบริเวณแขนขา หรือกระดูกหัก ไม่สามารถใช้วิธีกดพันให้แน่นได้ ต้องใช้วิธีขันชะเนาะ

วิธีขันชะเนาะ

1. ใช้ผ้าสามเหลี่ยมพับทบจนเป็นผืนเล็กยาวคล้ายผ้าพันแผล แล้วนำไปพันรอบแขนหรือขาที่ต้องการ เหนือข้อศอกหรือเหนือเข่า พันหนึ่งรอบแล้วผูกปม นำไม้เหนียวและแข็งท่อนเล็กประมาณ 6-8 นิ้ว มาวางให้ปลายข้างหนึ่งอยู่บนปม ผูกปลายมัดปลายไม้ให้แน่นแล้วเริ่มหมุนปลายไม้ อีกด้านหนึ่งไปตามเข็มนาฬิกา ให้ผ้าพันรัดแน่นขึ้นทุกทีจนเลือดหยุดไหล จึงผูกปลายไม้ไว้ไม่ให้หมุนกลับคืนมา หาผ้าสะอาดปิดคลุมบาดแผล แล้วนำส่งแพทย์

2. หากต้องใช้เวลานานกว่าจะถึงแพทย์ ควรคลายที่ชันชะเนาะไว้ให้พอมีเลือดออกมาที่แผลบ้างเล็กน้อย และชันชะเนาะให้แน่นใหม่ทุกครั้งครึ่งชั่วโมง อย่าลืมแจ้งแพทย์ว่าได้ทำการชันชะเนาะไว้ด้วย

การตกเลือดภายใน (เลือดตกใน)

1. ให้รีบนำส่งแพทย์โดยด่วน
2. ระหว่างทาง ให้ป้องกันอาการช็อค โดยขยายเครื่องแต่งกายให้หลวม ให้ความอบอุ่นโดยเฉพาะบริเวณปลายมือ ปลายเท้า ยกปลายเท้าให้สูงขึ้น ถ้าหมดสติให้นอนคว่ำ
3. ปลอบใจผู้ป่วย อย่าให้ตื่นเต้นตกใจ พยายามทำให้ผู้ป่วยสงบ
4. หากมีอันตรายเกี่ยวกับช่องท้องหรือต้องผ่าตัดใหญ่ อย่าให้น้ำหรืออาหารทางปาก
5. ถ้าหยุดหายใจให้รีบทำการผายปอด หากหัวใจหยุดเต้นก็ให้นวดหัวใจด้วย
6. อย่าให้ยาบำรุงหรือกระตุ้นหัวใจ เพราะจะทำให้หัวใจเต้นแรง เลือดออกมามากขึ้น

การปฐมพยาบาล “การสลบหมดสติ”

ลักษณะอาการของผู้หมดสติมี 3 ลักษณะ

1. หมดสติและมีหน้าซีดขาว ได้แก่ พวกที่มีการช็อค เป็นลมหน้ามืด เลือดตกใน ฯลฯ จีวรกระเด็นเบาและเร็วกว่าปกติ

การปฐมพยาบาล

- ให้นอนคว่ำตะแคงหน้า ยกปลายเท้าสูงและให้ความอบอุ่น โดยเฉพาะบริเวณปลายมือ ปลายเท้า

2. หมดสติและมีหน้าดำก่ำ ได้แก่ พวกลมแดด เส้นโลหิตในสมองแตก ฯลฯ จีวรกระเด็นแรงกว่าปกติ

การปฐมพยาบาล

- ให้นอนหงายยกไหล่และศีรษะให้สูง ขยายเครื่องแต่งกายให้หลวม ใช้ผ้าชุบน้ำเย็นตามหน้า และลำตัว วางถุงน้ำแข็งบนศีรษะ ถ้ามีอาเจียนให้รีบตะแคงหน้าไปข้างใดข้างหนึ่ง เพื่อป้องกันการสำลัก

3. หมดสติและมีหน้าเขียวคล้ำ ได้แก่ พวกที่หมดสติและมีอาการหายใจขัด แล้วรีบทำการผายปอด นวดหัวใจให้ทันที

การปฐมพยาบาล “การหายใจขัด หายใจหยุด และหัวใจหยุดเต้น”

หลักการทั่วไปในการช่วยเหลือ

1. รีบนำผู้ป่วยออกจากบริเวณอันตราย เช่น บริเวณที่มีสารเคมีรั่วไหล ทั้งนี้ผู้เข้าช่วยเหลือต้องมีการป้องกันตนเองไม่ให้สัมผัสหรือได้รับอันตรายด้วย
2. หากผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว ให้เปิดทางเดินลมหายใจ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับอากาศบริสุทธิ์อย่างเพียงพอ

3. ตรวจสอบว่าผู้ป่วยหายใจหรือไม่ หากไม่หายใจ ให้ช่วยทำการผายปอดทันที จนกระทั่งผู้ป่วยหายใจได้เองหรือเมื่อแพทย์มาถึง ทั้งนี้หากช่วยเหลือผู้ป่วยออกจากบริเวณที่มีสารเคมีรั่วไหลหรือมีการปนเปื้อนของสารเคมี ต้องมีอุปกรณ์ช่วยในการผายปอด โดยผู้เข้าช่วยเหลือต้องไม่สัมผัสกับผู้ป่วยโดยตรง
4. หากผู้ป่วยรู้สึกตัวหรือหายใจเองได้ ห้ามทำการผายปอดเด็ดขาด

การปฐมพยาบาล “กรณีสัมผัสสารเคมี”

หลักการทั่วไปในการช่วยเหลือ

1. กรณีสัมผัสสารเคมีทางผิวหนัง

- ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้า รองเท้าหรืออุปกรณ์ที่ปนเปื้อนสารเคมีออก

2. กรณีสัมผัสสารเคมีทางตา

- ล้างด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที เพื่อความแน่ใจว่าล้างสารพิษออกหมด ให้ใช้นิ้วมือดึงหนังตาเปิดล้างด้วยน้ำสะอาด แล้วรีบนำผู้ป่วยส่งแพทย์

3. กรณีได้รับสารเคมีโดยการหายใจ

- พาผู้ป่วยออกจากจุดที่สารเคมีรั่วไหล บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าหายใจติดขัดให้ออกซิเจน ถ้าผู้ป่วยไม่หายใจ ให้รีบทำการช่วยหายใจ แล้วรีบนำผู้ป่วยส่งแพทย์

4. ข้อมูลเพิ่มเติมในการรักษาพยาบาล

- ห้ามทานอาหารหรือทำให้อาเจียน ล้างปากด้วยน้ำ ให้ดื่มน้ำประมาณ 300 CC. แล้วรีบนำส่งแพทย์

ภาคผนวก ข13

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Waste Manifest)

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 8999835

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท บ้านโหนดไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 26/03/2566
 เลขทะเบียนโรงงาน 3-88-42/57อน (dd/mm/yy)

2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (กก.)	ผู้รับกำจัด(ทะเบียนโรงงาน)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ	400	นางขวัญเมือง โพธิ์สุวรรณ บัตรเกษตรกร 2723900135	

3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม ☐ ของเหลว ☐ ของแข็ง ☐ ของแข็งกึ่งเหลวภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ☐ ถัง 200 ลิตร (Drum) ☐ Tank truck ☐ Roll off box ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด
 (.....)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

5. ชื่อผู้ขนส่ง..... วันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.....
 ทะเบียนรถขนส่ง โทรศัพท์ โทรสาร
 (dd/mm/yy)

6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขนส่ง
 (.....)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7. ชื่อโรงงาน นางขวัญเมือง โพธิ์สุวรรณ บัตรเกษตรกร 2723900135 วันที่ได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 เลขทะเบียนโรงงาน - (dd/mm/yy)

8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่รับมาดำเนินการ (กก.)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ		

9. ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ

10. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับกำจัด
 (.....)

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 8999842

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อการเกิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท บ้านโหนดไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 26/03/2566
 เลขทะเบียนโรงงาน 3-88-42/57อน (dd/mm/yy)

2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (กก.)	ผู้รับกำจัด(ทะเบียนโรงงาน)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ	400	นางอานตร วิริยธนะชากุล บัตรเกษตรกร 3725500160	

3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม ☐ ของเหลว ☐ ของแข็ง ☐ ของแข็งกึ่งเหลวภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ☐ ถัง 200 ลิตร (Drum) ☐ Tank truck ☐ Roll off box ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อการเกิด
 (.....)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

5. ชื่อผู้ขนส่ง..... วันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 ทะเบียนรถขนส่ง โทรศัพท์ โทรสาร
 (dd/mm/yy)

6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขนส่ง
 (.....)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7. ชื่อโรงงาน นางอานตร วิริยธนะชากุล บัตรเกษตรกร 3725500160 วันที่ได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 เลขทะเบียนโรงงาน - (dd/mm/yy)

8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่รับมาดำเนินการ (กก.)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ		

9. ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ

10. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับกำจัด
 (.....)

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 8999848

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท บ้านโหนดไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 26/03/2566
 เลขทะเบียนโรงงาน 3-88-42/57อน (dd/mm/yy)

2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (กก.)	ผู้รับกำจัด(ทะเบียนโรงงาน)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ กระเบื้องและปูนจากหม้อไอน้ำ	200	นายชาติ จินจันทร์ บัตรเกษตรกร 3616100037	

3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม ☐ ของเหลว ☐ ของแข็ง ☐ ของแข็งกึ่งเหลวภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ☐ ถัง 200 ลิตร (Drum) ☐ Tank truck ☐ Roll off box ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด
 (.....)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

5. ชื่อผู้ขนส่ง..... วันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.....
 ทะเบียนรถขนส่ง โทรศัพท์ โทรสาร
 (dd/mm/yy)

6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขนส่ง
 (.....)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7. ชื่อโรงงาน นายชาติ จินจันทร์ บัตรเกษตรกร 3616100037 วันที่ได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 เลขทะเบียนโรงงาน - (dd/mm/yy)

8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่รับมาดำเนินการ (กก.)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ กระเบื้องและปูนจากหม้อไอน้ำ		

9. ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ

10. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับกำจัด
 (.....)

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 8999853

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท บ้านโหนดไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 26/03/2566
 เลขทะเบียนโรงงาน 3-88-42/57อน (dd/mm/yy)

2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (กก.)	ผู้รับกำจัด(ทะเบียนโรงงาน)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ	200	นายจตุรงค์ ดิษฐดี บัตรเกษตรกร 2724100181	

3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม ☐ ของเหลว ☐ ของแข็ง ☐ ของแข็งกึ่งเหลวภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ☐ ถัง 200 ลิตร (Drum) ☐ Tank truck ☐ Roll off box ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด
 (.....)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

5. ชื่อผู้ขนส่ง..... วันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.....
 ทะเบียนรถขนส่ง โทรศัพท์ โทรสาร
 (dd/mm/yy)

6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขนส่ง
 (.....)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7. ชื่อโรงงาน นายจตุรงค์ ดิษฐดี บัตรเกษตรกร 2724100181 วันที่ได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 เลขทะเบียนโรงงาน - (dd/mm/yy)

8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่รับมาดำเนินการ (กก.)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ		

9. ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ

10. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับกำจัด
 (.....)

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 8999856

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท บ้านโหนดไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 26/03/2566
 เลขทะเบียนโรงงาน 3-88-42/57อน (dd/mm/yy)

2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (กก.)	ผู้รับกำจัด(ทะเบียนโรงงาน)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ	120	นายบุญเรือน สุขเย็น บัตรเกษตรกร 3616100023	

3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม ☐ ของเหลว ☐ ของแข็ง ☐ ของแข็งกึ่งเหลวภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ☐ ถัง 200 ลิตร (Drum) ☐ Tank truck ☐ Roll off box ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด
 (.....)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

5. ชื่อผู้ขนส่ง..... วันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.....
 ทะเบียนรถขนส่ง โทรศัพท์ โทรสาร
 (dd/mm/yy)

6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขนส่ง
 (.....)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7. ชื่อโรงงาน นายบุญเรือน สุขเย็น บัตรเกษตรกร 3616100023 วันที่ได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 เลขทะเบียนโรงงาน - (dd/mm/yy)

8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่รับมาดำเนินการ (กก.)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ		

9. ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ

10. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับกำจัด
 (.....)

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 8999860

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท บ้านโหนดไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 26/03/2566
 เลขทะเบียนโรงงาน 3-88-42/57อน (dd/mm/yy)

2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (กก.)	ผู้รับกำจัด(ทะเบียนโรงงาน)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ	160	นายสังวรณ์ เพ็งอุ่น บัตรเกษตรกร 3615200001	

3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม ☐ ของเหลว ☐ ของแข็ง ☐ ของแข็งกึ่งเหลวภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ☐ ถัง 200 ลิตร (Drum) ☐ Tank truck ☐ Roll off box ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด
 (.....)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

5. ชื่อผู้ขนส่ง..... วันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.....
 ทะเบียนรถขนส่ง โทรศัพท์ โทรสาร
 (dd/mm/yy)

6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขนส่ง
 (.....)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7. ชื่อโรงงาน นายสังวรณ์ เพ็งอุ่น บัตรเกษตรกร 3615200001 วันที่ได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 เลขทะเบียนโรงงาน - (dd/mm/yy)

8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่รับมาดำเนินการ (กก.)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ		

9. ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ

10. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับกำจัด
 (.....)

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 8999869

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท บ้านโหนดไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 26/03/2566
 เลขทะเบียนโรงงาน 3-88-42/57อน (dd/mm/yy)

2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (กก.)	ผู้รับกำจัด(ทะเบียนโรงงาน)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ	200	นายชัยวัฒน์ นราจันทร์ บัตรเกษตรกร 3616100052	

3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม ☐ ของเหลว ☐ ของแข็ง ☐ ของแข็งกึ่งเหลวภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ☐ ถัง 200 ลิตร (Drum) ☐ Tank truck ☐ Roll off box ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด
 (.....)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

5. ชื่อผู้ขนส่ง..... วันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 ทะเบียนรถขนส่ง โทรศัพท์ โทรสาร
 (dd/mm/yy)

6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขนส่ง
 (.....)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7. ชื่อโรงงาน นายชัยวัฒน์ นราจันทร์ บัตรเกษตรกร 3616100052 วันที่ได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 เลขทะเบียนโรงงาน - (dd/mm/yy)

8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่รับมาดำเนินการ (กก.)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ		

9. ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ

10. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับกำจัด
 (.....)

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 8999875

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท บ้านโหนดไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 26/03/2566
 เลขทะเบียนโรงงาน 3-88-42/57อน (dd/mm/yy)

2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (กก.)	ผู้รับกำจัด(ทะเบียนโรงงาน)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ	400	นายวันจา ศรีทับทิม บัตรเกษตรกร 2724700545	

3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม ☐ ของเหลว ☐ ของแข็ง ☐ ของแข็งกึ่งเหลวภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ☐ ถัง 200 ลิตร (Drum) ☐ Tank truck ☐ Roll off box ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด
 (.....)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

5. ชื่อผู้ขนส่ง..... วันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 ทะเบียนรถขนส่ง โทรศัพท์ โทรสาร
 (dd/mm/yy)

6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขนส่ง
 (.....)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7. ชื่อโรงงาน นายวันจา ศรีทับทิม บัตรเกษตรกร 2724700545 วันที่ได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 เลขทะเบียนโรงงาน - (dd/mm/yy)

8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่รับมาดำเนินการ (กก.)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ		

9. ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ

10. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับกำจัด
 (.....)

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 8999879

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท บ้านโหนดไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 26/03/2566
 เลขทะเบียนโรงงาน 3-88-42/57อน (dd/mm/yy)

2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (กก.)	ผู้รับกำจัด(ทะเบียนโรงงาน)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ	200	นายแสวง จินจันทร์ บัตรเกษตรกร 2423402155	

3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม ☐ ของเหลว ☐ ของแข็ง ☐ ของแข็งกึ่งเหลวภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ☐ ถัง 200 ลิตร (Drum) ☐ Tank truck ☐ Roll off box ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด
 (.....)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

5. ชื่อผู้ขนส่ง..... วันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.....
 ทะเบียนรถขนส่ง โทรศัพท์ โทรสาร
 (dd/mm/yy)

6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขนส่ง
 (.....)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7. ชื่อโรงงาน นายแสวง จินจันทร์ บัตรเกษตรกร 2423402155 วันที่ได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 เลขทะเบียนโรงงาน - (dd/mm/yy)

8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่รับมาดำเนินการ (กก.)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ		

9. ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ

10. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับกำจัด
 (.....)

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 8999883

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท บ้านโหนดไฟฟ้า จำกัด (โครงการ 2) วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 26/03/2566
 เลขทะเบียนโรงงาน 3-88-42/57อน (dd/mm/yy)

2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (กก.)	ผู้รับกำจัด(ทะเบียนโรงงาน)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ	200	นายประจวบ กันชน บัตรเกษตรกร 2614500006	

3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม ☐ ของเหลว ☐ ของแข็ง ☐ ของแข็งกึ่งเหลวภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ☐ ถัง 200 ลิตร (Drum) ☐ Tank truck ☐ Roll off box ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด
 (.....)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

5. ชื่อผู้ขนส่ง..... วันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.....
 ทะเบียนรถขนส่ง โทรศัพท์ โทรสาร
 (dd/mm/yy)

6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขนส่ง
 (.....)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7. ชื่อโรงงาน นายประจวบ กันชน บัตรเกษตรกร 2614500006 วันที่ได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 เลขทะเบียนโรงงาน - (dd/mm/yy)

8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่รับมาดำเนินการ (กก.)	หมายเหตุ
10 01 01	ซีเมนต์ ตะกรันและฝุ่นจากหม้อไอน้ำ		

9. ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ

10. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับกำจัด
 (.....)

Manifest No. _____

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. **အသုံးပြုသူ၏အသိပေးချက်** : This section must be completed by the fireground

9. *Salmonella* sp.

1991) Name: _____
 Tel. No.: _____
 E-mail address: _____

[illegible]

วชิรณัฐ นามสกลีกร J. Hengpradon

Downloaded from <http://ajphaphysiol.physiology.org/> by guest on September 11, 2012

[illegible]

ISBN 2-901000-10-0 - Versandnummer: 00000

1991-1992 1992-1993 1993-1994 1994-1995 1995-1996 1996-1997 1997-1998 1998-1999 1999-2000 2000-2001 2001-2002 2002-2003 2003-2004 2004-2005 2005-2006 2006-2007 2007-2008 2008-2009 2009-2010 2010-2011 2011-2012 2012-2013 2013-2014 2014-2015 2015-2016 2016-2017 2017-2018 2018-2019 2019-2020 2020-2021 2021-2022 2022-2023 2023-2024 2024-2025 2025-2026 2026-2027 2027-2028 2028-2029 2029-2030 2030-2031 2031-2032 2032-2033 2033-2034 2034-2035 2035-2036 2036-2037 2037-2038 2038-2039 2039-2040 2040-2041 2041-2042 2042-2043 2043-2044 2044-2045 2045-2046 2046-2047 2047-2048 2048-2049 2049-2050 2050-2051 2051-2052 2052-2053 2053-2054 2054-2055 2055-2056 2056-2057 2057-2058 2058-2059 2059-2060 2060-2061 2061-2062 2062-2063 2063-2064 2064-2065 2065-2066 2066-2067 2067-2068 2068-2069 2069-2070 2070-2071 2071-2072 2072-2073 2073-2074 2074-2075 2075-2076 2076-2077 2077-2078 2078-2079 2079-2080 2080-2081 2081-2082 2082-2083 2083-2084 2084-2085 2085-2086 2086-2087 2087-2088 2088-2089 2089-2090 2090-2091 2091-2092 2092-2093 2093-2094 2094-2095 2095-2096 2096-2097 2097-2098 2098-2099 2099-2100 2100-2101 2101-2102 2102-2103 2103-2104 2104-2105 2105-2106 2106-2107 2107-2108 2108-2109 2109-2110 2110-2111 2111-2112 2112-2113 2113-2114 2114-2115 2115-2116 2116-2117 2117-2118 2118-2119 2119-2120 2120-2121 2121-2122 2122-2123 2123-2124 2124-2125 2125-2126 2126-2127 2127-2128 2128-2129 2129-2130 2130-2131 2131-2132 2132-2133 2133-2134 2134-2135 2135-2136 2136-2137 2137-2138 2138-2139 2139-2140 2140-2141 2141-2142 2142-2143 2143-2144 2144-2145 2145-2146 2146-2147 2147-2148 2148-2149 2149-2150 2150-2151 2151-2152 2152-2153 2153-2154 2154-2155 2155-2156 2156-2157 2157-2158 2158-2159 2159-2160 2160-2161 2161-2162 2162-2163 2163-2164 2164-2165 2165-2166 2166-2167 2167-2168 2168-2169 2169-2170 2170-2171 2171-2172 2172-2173 2173-2174 2174-2175 2175-2176 2176-2177 2177-2178 2178-2179 2179-2180 2180-2181 2181-2182 2182-2183 2183-2184 2184-2185 2185-2186 2186-2187 2187-2188 2188-2189 2189-2190 2190-2191 2191-2192 2192-2193 2193-2194 2194-2195 2195-2196 2196-2197 2197-2198 2198-2199 2199-2200 2200-2201 2201-2202 2202-2203 2203-2204 2204-2205 2205-2206 2206-2207 2207-2208 2208-2209 2209-2210 2210-2211 2211-2212 2212-2213 2213-2214 2214-2215 2215-2216 2216-2217 2217-2218 2218-2219 2219-2220 2220-2221 2221-2222 2222-2223 2223-2224 2224-2225 2225-2226 2226-2227 2227-2228 2228-2229 2229-2230 2230-2231 2231-2232 2232-2233 2233-2234 2234-2235 2235-2236 2236-2237 2237-2238 2238-2239 2239-2240 2240-2241 2241-2242 2242-2243 2243-2244 2244-2245 2245-2246 2246-2247 2247-2248 2248-2249 2249-2250 2250-2251 2251-2252 2252-2253 2253-2254 2254-2255 2255-2256 2256-2257 2257-2258 2258-2259 2259-2260 2260-2261 2261-2262 2262-2263 2263-2264 2264-2265 2265-2266 2266-2267 2267-2268 2268-2269 2269-2270 2270-2271 2271-2272 2272-2273 2273-2274 2274-2275 2275-2276 2276-2277 2277-2278 2278-2279 2279-2280 2280-2281 2281-2282 2282-2283 2283-2284 2284-2285 2285-2286 2286-2287 2287-2288 2288-2289 2289-2290 2290-2291 2291-2292 2292-2293 2293-2294 2294-2295 2295-2296 2296-2297 2297-2298 2298-2299 2299-2300 2300-2301 2301-2302 2302-2303 2303-2304 2304-2305 2305-2306 2306-2307 2307-2308 2308-2309 2309-2310 2310-2311 2311-2312 2312-2313 2313-2314 2314-2315 2315-2316 2316-2317 2317-2318 2318-2319 2319-2320 2320-2321 2321-2322 2322-2323 2323-2324 2324-2325 2325-2326 2326-2327 2327-2328 2328-2329 2329-2330 2330-2331 2331-2332 2332-2333 2333-2334 2334-2335 2335-2336 2336-2337 2337-2338 2338-2339 2339-2340 2340-2341 2341-2342 2342-2343 2343-2344 2344-2345 2345-2346 2346-2347 2347-2348 2348-2349 2349-2350 2350-2351 2351-2352 2352-2353 2353-2354 2354-2355 2355-2356 2356-2357 2357-2358 2358-2359 2359-2360 2360-2361 2361-2362 2362-2363 2363-2364 2364-2365 2365-2366 2366-2367 2367-2368 2368-2369 2369-2370 2370-2371 2371-2372 2372-2373 2373-2374 2374-2375 2375-2376 2376-2377 2377-2378 2378-2379 2379-2380 2380-2381 2381-2382 2382-2383 2383-2384 2384-2385 2385-2386 2386-2387 2387-2388 2388-2389 2389-2390 2390-2391 2391-2392 2392-2393 2393-2394 2394-2395 2395-2396 2396-2397 2397-2398 2398-2399 2399-2400 2400

[illegible]

© 2004 by Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

Copyright © 2005 Pearson Education, Inc. All rights reserved. Printed in the United States of America. This book is published under the Pearson Education, Inc. imprint of Prentice Hall.

[illegible]

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Source: *U.S. Census Bureau, Current Population Reports, 1990*

[illegible]

உறுப்பினர் பெயர்: திரு. குமார் வீரப்பன்: பட்டம்: இயற்கை அறிவு: பட்டம்: மாநில: தமிழ்நாடு: மாவட்டம்: திருச்சி: கட்டிடம்: 10/10/2018

การปรับปรุงวิธีจัดการหนี้สิน และเพิ่มประสิทธิภาพ (Special handling techniques and additional information)

[illegible]

Copyright © 2006 John Wiley & Sons, Ltd.

2. **အမှတ်အသားပြုချက်** : This section must be completed by the Transporter.

Defendant's Transcript's form

အမျိုးအမည်: Transcendental 100 ၁၀၀-T

Variable	Mean	SD	Min	Max
Age	38.5	10.5	25	55
Gender	0.5	0.5	0	1
Marital status	0.5	0.5	0	1
Education	12.5	1.5	10	15
Income	15.5	5.5	10	25
Health status	0.5	0.5	0	1
Work status	0.5	0.5	0	1
Life satisfaction	4.5	1.5	1	7
Depression	0.5	0.5	0	1
Stress	0.5	0.5	0	1
Quality of life	4.5	1.5	1	7

30. _____	30. _____
----------------------	----------------------

[illegible]

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន: ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលបានពិនិត្យ និង អនុម័ត លើការប្រកាសនេះ។

Transport conditions: I hereby declare that I have controlled the type and quality of goods as described above by the government and that the same has been transported according to regulations.

Dependent variable: $\ln(\text{Wages})_{it}$ (annual)

பெயர்ச்சொல் : **Transporter's notes**

Copyright Clearance Center, Inc. This section must be considered by THIRDS

© 2002 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 252: 105–112

doi:10.1371/journal.pone.0141062.g002

DATE: _____ TIME: _____

© 2008 The Authors
Journal compilation © 2008 Blackwell Publishing Ltd

2012年12月15日

แบบสอบถาม: โปรดกรอกชื่อคุณ: เพศ: ☐ ชาย ☐ หญิง : อายุ: ปี : You have visited this website : Since the day that moved was

[illegible][illegible]

© 2005 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 258: 105–112

☐ **Print** ☐ **Download** ☐ **Share** ☐ **Print** ☐ **Download** ☐ **Share**

ใบกำกับกากของเสีย (Uniform Waste Manifest)

第 1 组	第 2 组	第 3 组	第 4 组	第 5 组	第 6 组	第 7 组	第 8 组	第 9 组	第 10 组	第 11 组	第 12 组	第 13 组	第 14 组	第 15 组	第 16 组	第 17 组	第 18 组	第 19 组	第 20 组	第 21 组	第 22 组	第 23 组	第 24 组	第 25 组	第 26 组	第 27 组	第 28 组	第 29 组	第 30 组	第 31 组	第 32 组	第 33 组	第 34 组	第 35 组	第 36 组	第 37 组	第 38 组	第 39 组	第 40 组	第 41 组	第 42 组	第 43 组	第 44 组	第 45 组	第 46 组	第 47 组	第 48 组	第 49 组	第 50 组	第 51 组	第 52 组	第 53 组	第 54 组	第 55 组	第 56 组	第 57 组	第 58 组	第 59 组	第 60 组	第 61 组	第 62 组	第 63 组	第 64 组	第 65 组	第 66 组	第 67 组	第 68 组	第 69 组	第 70 组	第 71 组	第 72 组	第 73 组	第 74 组	第 75 组	第 76 组	第 77 组	第 78 组	第 79 组	第 80 组	第 81 组	第 82 组	第 83 组	第 84 组	第 85 组	第 86 组	第 87 组	第 88 组	第 89 组	第 90 组	第 91 组	第 92 组	第 93 组	第 94 组	第 95 组	第 96 组	第 97 组	第 98 组	第 99 组	第 100 组
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

အရည်ပျက်မှု ပုံစံ အမျိုးအစား (Toxic Waste Deposit Pattern (TWDP))

3.9. ព័ត៌មានអំពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគណនេយ្យ : -

2. 2009 2010 This section must be completed by the Transporter

[illegible]

.....

ภาคผนวก ข14

เอกสารการจัดทำเส้นระดับเสียง Noise Contour

รายงานผลการวิเคราะห์

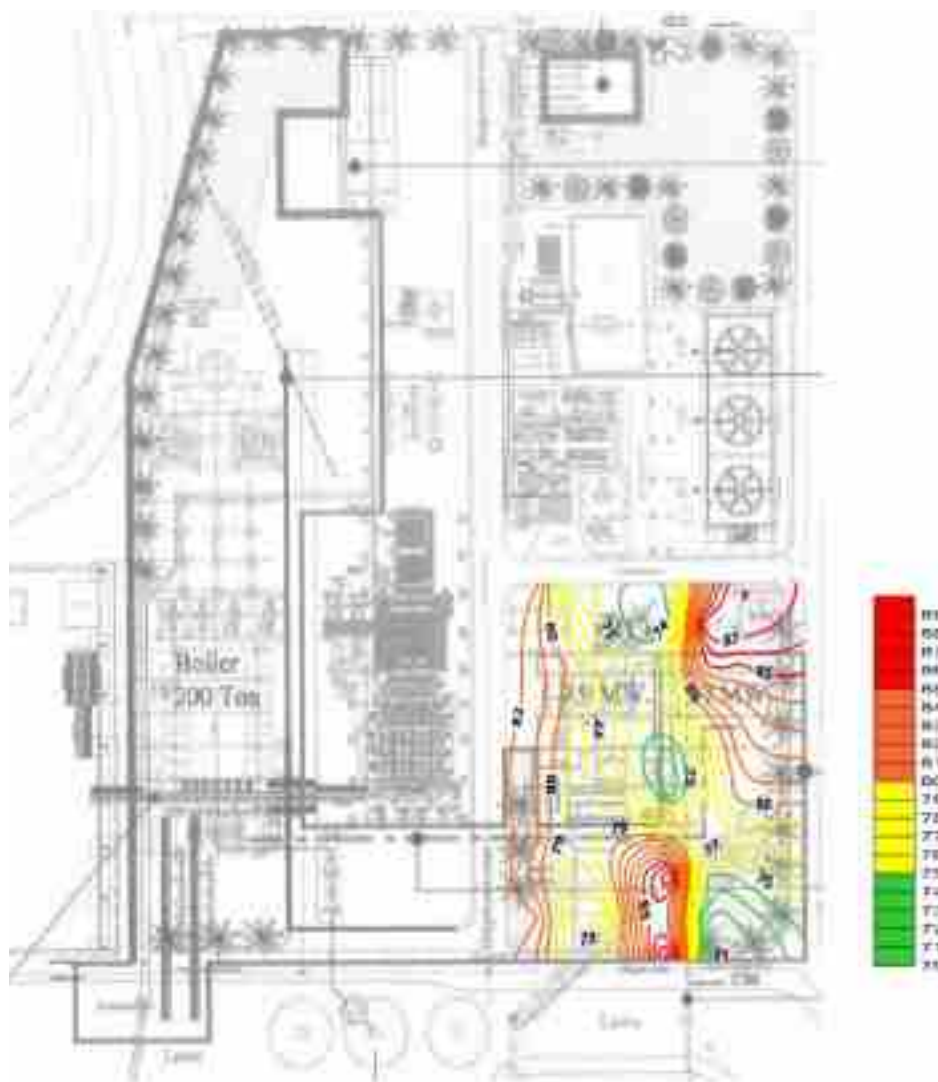
ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (โครงการ 1)
ชื่อลูกค้า : บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 101 หมู่ที่ 12 ตำบลห้วยหลวง อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี 61140
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด (โครงการ1และ โครงการ2) **ผู้เก็บตัวอย่าง** : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 กันยายน 2562 **วันที่รับตัวอย่าง** : 23 กันยายน 2562
วันที่วิเคราะห์ : 24 กันยายน-10 ตุลาคม 2562 **วันที่พิมพ์รายงาน** : 11 ตุลาคม 2562
หมายเลขตัวอย่าง : E62-31558 **หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์** : 01718/62

บริเวณจุดตรวจวัด		dBA		บริเวณจุดตรวจวัด		dBA	
X	Y	Leq 1 min.	Lmax	X	Y	Leq 1 min.	Lmax
1	0	81.0	92.2	6	1	72.4	80.9
1	1	82.1	93.7	6	2	74.2	83.6
1	2	80.3	90.4	6	7	84.7	95.6
1	3	81.2	91.3	6	8	87.6	98.3
1	6	81.4	91.4	7	0	71.1	81.4
1	9	82.2	93.8	7	1	72.4	80.9
2	0	77.3	84.3	7	2	74.2	85.8
2	1	77.1	84.3	7	3	78.2	84.2
2	2	77.4	84.5	7	4	80.4	94.3
2	3	78.2	83.9	7	5	81.2	86.8
2	7	79.7	86.6	7	6	82.3	89.4
2	9	75.8	81.3	7	7	84.7	92.1
3	0	78.5	83.8	7	8	87.6	90.4
3	1	75.6	81.9	7	9	87.9	89.3
3	2	79.1	86.5				
3	3	79.2	86.9				
4	0	82.3	94.1				
4	1	83.5	94.6				
4	2	84.2	95.8				
5	0	89.2	101.6				
5	1	84.8	96.7				
5	2	87.9	96.8				
5	4	72.3	80.6				
5	5	72.8	80.8				
5	8	73.5	82.6				
5	9	74.6	81.3				
6	0	71.1	82.1				

นางสาวปรีชา แก้วมณี
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นายอัครเดช ชื่นอารมณ
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ

แผนผังเส้นเสียง (Noise contour) บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า โครงการ1 และ2 (Line)



แผนผังเส้นเสียง (Noise contour) บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า โครงการ1 และ2 (Fill)



ภาคผนวก ข15

ผลการตรวจวิเคราะห์เฝ้าก่อนมอบให้เกษตรกรนำไปใช้เป็น
สารปรับปรุงดิน ประจำปี พ.ศ. 2566

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BANRAI ELECTRICITY GENERATING COMPANY LIMITED	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 23, 2023
ADDRESS	: 101 MOO 12 THAP LUANG BAN RAI UTHAI THANI 61140	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 23-MARCH 3, 2023
CONTACT INFORMATION	: TEL : 09 5992 6395 e-mail : Safetytherasak@hotmail.com	REPORT NO.	: 2023-U015894
SAMPLING SOURCE	: -	WORK NO.	: 2023-001103
SAMPLE TYPE	: FLY ASH	ANALYSIS NO.	: T23AD217-0001
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 22, 2023		
SAMPLING TIME	: 10:30 HOUR		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING BY	: MR SUKSAN BOONLEANG		
ANALYZED BY	: MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			FLY ASH T23AD217-0001		
pH (1:1)	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	9.4 (25°C)	-	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY (1:5)	dS/m	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	3.65 (25°C)	-	-
MOISTURE	%	ASTM D2974 - 14	42.9	-	-
ORGANIC CARBON	% w/w	WALKLEY AND BLACK, 1947 AND CACULATION METHOD	1.33	-	-
NITROGEN	% w/w	AOAC OFFICIAL METHOD 955.04	0.055	-	0.05
TOTAL PHOSPHATE	% w/w P ₂ O ₅	AOAC OFFICIAL METHOD 958.01	0.08	-	0.01
POTASH	% w/w	AOAC OFFICIAL METHOD 971.01	0.346	-	0.001
TC/TN RATIO	-	CALCULATION	86:1	-	-
METALS					
ARSENIC (As)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7061A)	4.14	< 500	0.100
MERCURY (Hg)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ND	< 20	0.100
CADMIUM (Cd)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	ND	< 100	0.300
LEAD (Pb)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	7.62	< 1,000	1.55
SAMPLE CONDITION			BLACK ASH		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.1

ND : NON-DETECTABLE.

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 7, 2023



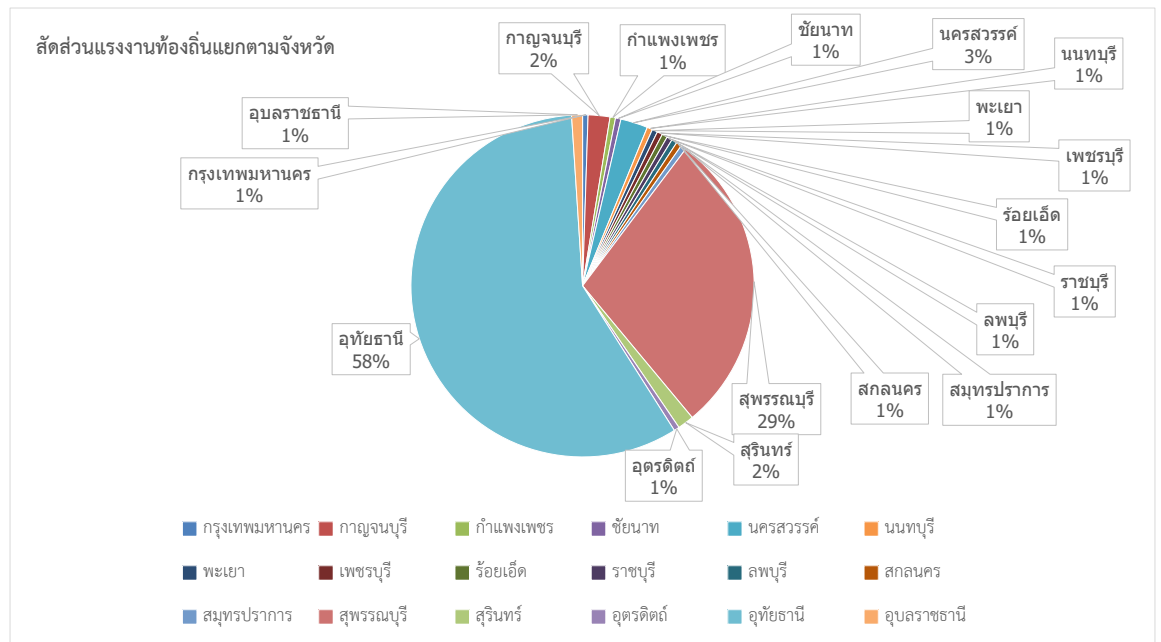
ภาคผนวก ข16

จำนวนพนักงานของโครงการ และจำนวนพนักงานที่เป็นคนท้องถิ่น
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566

สัดส่วนแรงงานท้องถิ่น

สัดส่วนแรงงานท้องถิ่นแยกตามจังหวัด

จังหวัด	จำนวนพวง.	%
กรุงเทพมหานคร	1	0.51
กาญจนบุรี	4	2.05
กำแพงเพชร	1	0.51
ชัยนาท	1	0.51
นครสวรรค์	5	2.56
นนทบุรี	1	0.51
พะเยา	1	0.51
เพชรบุรี	1	0.51
ร้อยเอ็ด	1	0.51
ราชบุรี	1	0.51
ลพบุรี	1	0.51
สกลนคร	1	0.51
สมุทรปราการ	1	0.51
สุพรรณบุรี	56	28.72
สุรินทร์	3	1.54
อุดรดิตถ์	1	0.51
อุทัยธานี	113	57.95
อุบลราชธานี	2	1.03
Grand Total	195	100



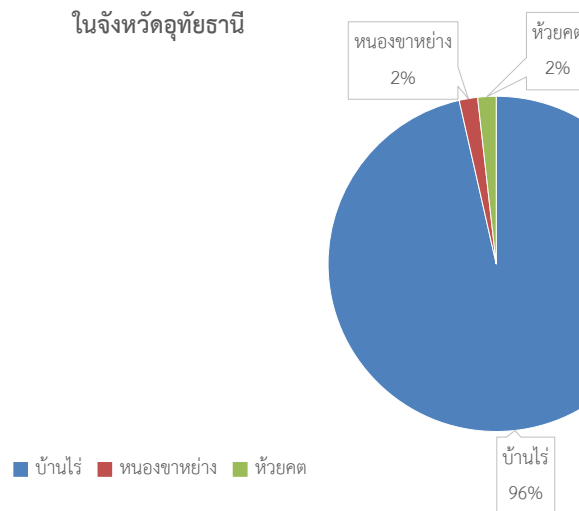


สัดส่วนแรงงานท้องถิ่น

สัดส่วนแรงงานท้องถิ่นแยกตามอำเภอ ในจังหวัดอุทัยธานี

อำเภอ	จำนวนพนง.	%
บ้านไร่	109	96.46
หนองขาหย่าง	2	1.77
ห้วยคต	2	1.77
Grand Total	113	100

สัดส่วนแรงงานท้องถิ่นแยกตามอำเภอ
ในจังหวัดอุทัยธานี



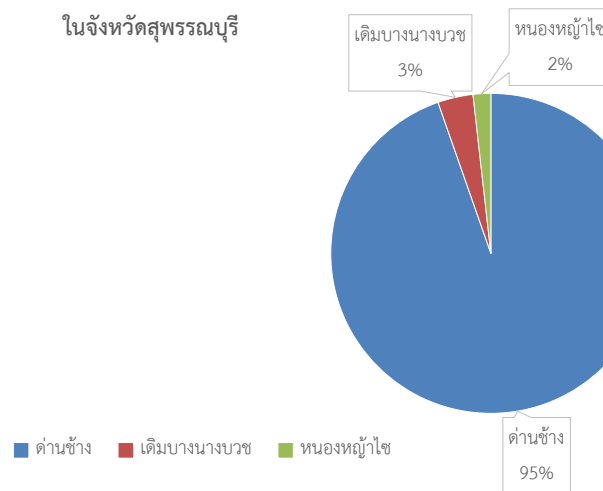


สัดส่วนแรงงานท้องถิ่น

สัดส่วนแรงงานท้องถิ่นแยกตามอำเภอ ในจังหวัดสุพรรณบุรี

อำเภอ	จำนวนพนง.	%
ด่านช้าง	53	94.64
เดิมบางนางบวช	2	3.57
หนองหญ้าไซ	1	1.79
Grand Total	56	100

สัดส่วนแรงงานท้องถิ่นแยกตามอำเภอ
ในจังหวัดสุพรรณบุรี



ภาคผนวก ข17

เอกสารการเข้าพบผู้แทนประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เพื่อรับฟัง
ความคิดเห็น และข้อวิตกกังวลของประชาชน



กลุ่มน้ำตาล
ไทยรุ่งเรือง

ลิโด้

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด และ บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด

ประชุมคณะกรรมการไตรภาคี

วันที่ 5 เมษายน 2566

ณ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด เวลา 13.00-14.00 น.





กลุ่มน้ำตาล
ไทยรุ่งเรือง



บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด และ บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด

กำหนดการประชุมไตรภาคี ปี 2566

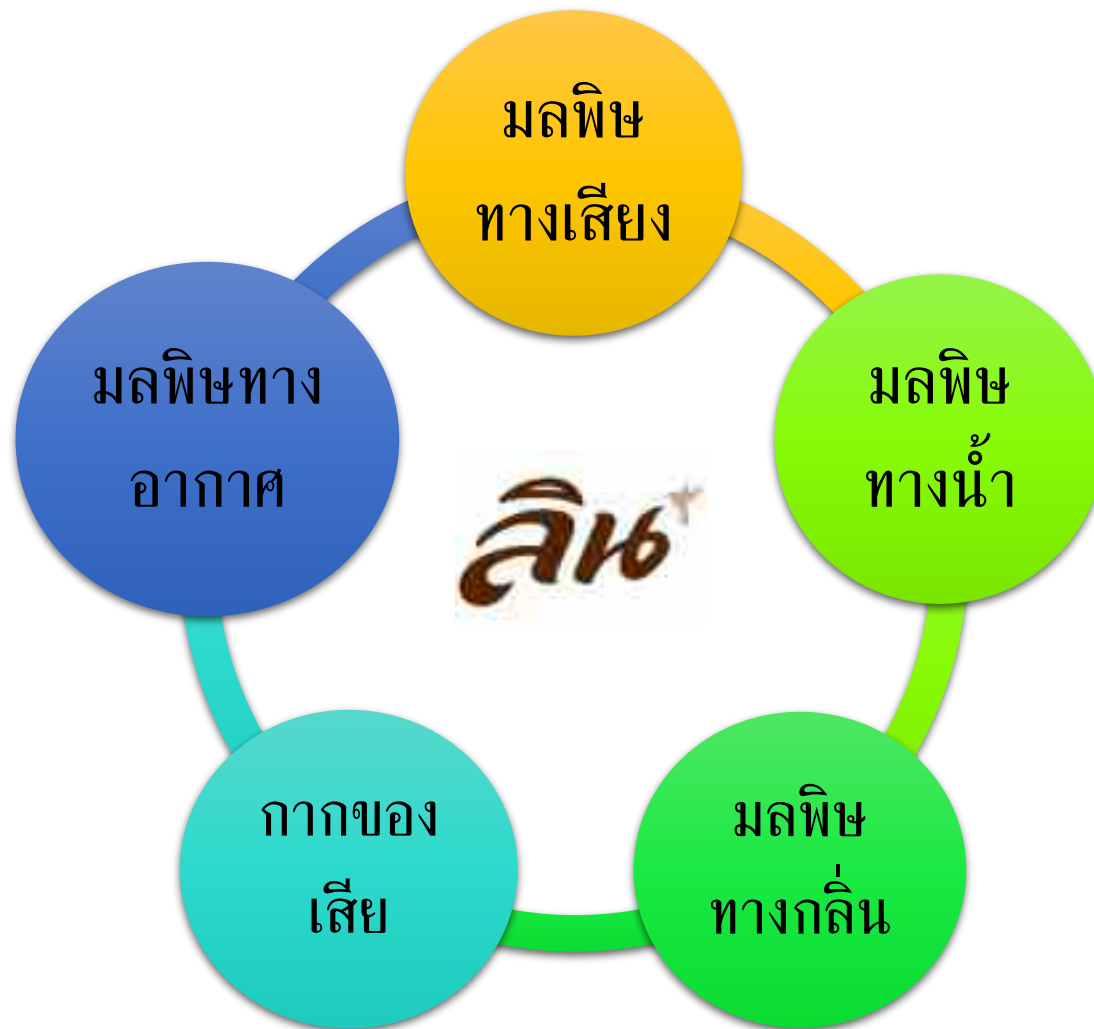
เวลา	รายละเอียด/ระเบียบวาระการประชุม	หมายเหตุ/ผู้รับผิดชอบ
12.00-13.00 น.	ลงทะเบียนเข้าประชุม/รับของที่ระลึก	คณะทำงาน
13.00 น.	เปิดประชุม	นายอำเภอบ้านไร่
13.00-13.02 น.	คณะกรรมการไตรภาคี แต่ละท่าน กล่าวแนะนำตัว	พิธีกรดำเนินการ/คุณธีระศักดิ์
13.02-13.05 น.	กล่าวต้อนรับ คณะกรรมการไตรภาคี	กรรมการผู้จัดการ /ผู้อำนวยการโรงงาน
13.05-13.10 น.	นำเสนอวัตถุประสงค์และความเป็นมาของคณะกรรมการไตรภาคี	พิธีกรดำเนินการ/คุณธีระศักดิ์
13.10-13.20 น.	นำเสนอกระบวนการผลิต	ผจก.ผลิต 2/คุณวชิราภรณ์
13.20-13.30 น.	นำเสนอสรุปฤดูกาลผลิต ปี65/66 และการปรับปรุงกระบวนการผลิตปี 66/67	ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงงาน/คุณพิษณุ
13.30-13.50 น.	1.นำเสนอการดำเนินการกำกับ/ควบคุม และบริหารจัดการ - น้ำ - กากของเสีย - อากาศ/ฝุ่น / กลิ่น 2.แจ้งความคืบหน้าการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม การใช้เชื้อเพลิง หม้อไอน้ำ 3.นำเสนอรายงานการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน (CSR)	วิศวกรสิ่งแวดล้อม/คุณอรณี ฝ่ายผลิต 3/คุณชินฉัตรวรรณ หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์/คุณธีระศักดิ์
13.50-14.00 น.	วาระอื่นๆ ถาม-ตอบ	พิธีกรดำเนินการ/คุณธีระศักดิ์
14.00 น.	เชิญร่วมพิธีรดน้ำขอพร เนื่องในเทศกาลสงกรานต์ ด้านหน้าอาคารโรงอาหาร(หัวหน้างาน)	ขอความร่วมมือแต่งกาย ชุดลายดอก รับประทานอาหาร



กลุ่มน้ำตา
ไทยรุ่งเรือง

ลิโห

การกำกับ ควบคุม มลพิษหลักจากโรงงาน





กลุ่มน้ำตา
ไทยรุ่งเรือง

ลิโห

การกำกับ ควบคุม มลพิษหลักจากโรงงาน

มลพิษทางอากาศ

ผลกระทบที่เกิดขึ้น	การกำกับ ควบคุมดูแล บริหารจัดการ
<p>1. มลพิษทางอากาศ</p> <p>1.1 ฝุ่นละอองจากการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน</p> <p>1.2 ฝุ่นละอองจากการจอดรถบรรทุกอ้อยในพื้นที่ลานจอดรถบรรทุก</p>	<div></div> <div></div> <p>ฉีดพรมน้ำถนนชุมชน บ้านศิลาทอง บ้านทัพหมั่น และบ้านทัพผึ้ง ช่วงเช้ามืด และช่วงเย็น ในฤดูกาลหีบอ้อย</p>



กลุ่มน้ำตาล
ไทยรุ่งเรือง

ลิโห

การกำกับ ควบคุม มลพิษหลักจากโรงงาน

มลพิษทางอากาศ

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

1.3 การลำเลียงกากอ้อยจากชุดลูกหีบไปยังหม้อไอน้ำของโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้า

1.4 การกองเก็บเชื้อเพลิง

การกำกับ ควบคุมดูแล บริหารจัดการ



ปลูกต้นไม้รอบกองเชื้อเพลิง ติดตั้งถุงลมบดทิศทาง ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงเป็นระบบปิด



ติดตั้งตาข่ายป้องกันฝุ่นรอบกองเชื้อเพลิง ฉีดพรมน้ำลานกองเชื้อเพลิงเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

มลพิษทางอากาศ

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

1.5 ปล่องหม้อไอน้ำ

- ฝุ่นละออง (TSP)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sox)
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NOx)
- ความทึบแสง (Opacity)

การกำกับ ควบคุมดูแล บริหารจัดการ



Boiler No.1



Boiler No.2



Boiler No.5



Boiler No.6



Boiler No.7

มลพิษทางอากาศ

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

1.5 ปล่องหม้อไอน้ำ

- ฝุ่นละออง (TSP)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sox)
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NOx)
- ความทึบแสง (Opacity)

การกำกับ ควบคุมดูแล บริหารจัดการ



Boiler 60 ton



บ้านสีลาทอง



วัดทัพผึ่งน้อย



Boiler 200 ton



วัดทัพหมั่น



วัดบ้านใหม่หนองแก

มลพิษทางเสียง

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

2. มลพิษทางเสียง

เสียงดังจากการทำงานของอุปกรณ์และ
เครื่องจักร

การกำกับ ควบคุมดูแล บริหารจัดการ

[illegible][illegible]

หนังสือแจ้งชุมชนก่อนมีการทดลองเครื่องจักรและแผนการทดลองเครื่องจักรประจำปี 65/66

มลพิษทางเสียง

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

การกำกับ ควบคุมดูแล บริหารจัดการ

2. มลพิษทางเสียง

เสียงดังจากการทำงานของอุปกรณ์และ
เครื่องจักร



บ้านสีลาทอง



ทิศเหนือ : ฝายอ้อย



ทิศตะวันออก : กองกากอ้อย



วัดทัพหมั่น



ทิศใต้ : บ่อน้ำเสีย



ทิศตะวันตก : หลังไซโลเก็บน้ำตาล

มลพิษทางน้ำ

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

3. มลพิษทางน้ำ

3.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต การล้าง และการใช้ทั่วไป

การกำกับ ควบคุมดูแล บริหารจัดการ



จัดให้มีบ่อดักไขมัน และ ถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป



จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดทางชีวภาพ

มลพิษทางน้ำ

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

3. มลพิษทางน้ำ

3.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต
การล้าง และการใช้ทั่วไป

การกำกับ ควบคุมดูแล บริหารจัดการ



เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่งวิเคราะห์ทุกเดือน



เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่งวิเคราะห์ทุกเดือน



ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อน-หลังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน
มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

มลพิษทางกลิ่น

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

4. มลพิษทางกลิ่น

4.1 เกิดจากน้ำเสีย น้ำคอนเดนเซอร์

การกำกับ ควบคุมดูแล บริหารจัดการ



พนักงานบำบัดน้ำเสียเตรียม EM น้ำ ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อลดกลิ่น

กากของเสีย

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

4. กากของเสีย

4.1 น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว

4.2 กระดาษกรองปนเปื้อนสารตะกั่วและสารละลายปนเปื้อนสารตะกั่ว

4.3 เเรซินเสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำใช้และกระบวนการผลิตน้ำตาล

การกำกับ ควบคุมดูแล บริหารจัดการ



ถังขยะภายในโรงงาน และ อาคารจัดเก็บของเสียอันตรายรอส่งกำจัด



ส่งของเสียอันตรายออกกำจัดนอกโรงงานพร้อมทั้งแจ้งกับทางกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย

กากของเสีย

ผลกระทบที่เกิดขึ้น	การกำกับ ควบคุมดูแล บริหารจัดการ
<div data-bbox="78 466 713 535">4. กากของเสีย</div> <div data-bbox="78 535 713 672">4.4 กากตะกอนหม้อกรอง</div> <div data-bbox="78 672 713 746">4.5 ถ้ำ</div>	<div data-bbox="749 494 1233 858">  </div> <div data-bbox="749 883 1233 1249">  </div> <div data-bbox="1256 494 1781 1249">  </div> <div data-bbox="1803 494 2333 1249">  </div> <div data-bbox="779 1286 1658 1339"> <p>พื้นที่สำหรับกองกากตะกอนหม้อกรองและขี้เถ้ารอให้ชาวบ้านนำไปปรับปรุงดิน</p> </div>

จบการนำเสนอ 0



ภาคผนวก ข18

เอกสารการเปิดให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2566



กลุ่มน้ำตาล
ไทยรุ่งเรือง

ลิโด้

Thai Raang Ruang Sugar Group

ที่ ๒๙ ๕ ๕๖

28 มีนาคม 2566

เรียน ผู้จัดการชุมนุมสหกรณ์การเกษตรฯ ภาคที่ ๑ ประจำปี 2566

เรียน ผู้จัดการจังหวัดสุพรรณบุรี

สิ่งพิมพ์รายชื่อ ๑. ลำดับการลงทะเบียนชุมนุมสหกรณ์การเกษตรฯ ภาคที่ ๑ ปี 2566 จำนวน ชุด

ด้วย บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลไทยได้ จัดตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อรับผิดชอบในการประชุมชุมนุมสหกรณ์ภาคที่ ๑ ประจำปี 2566 เพื่อแจ้งผลการจัดการประจำปี การจัดการประชุมของสหกรณ์ ตลอดจนการแจ้งข้อเท็จจริงในข้อกล่าวหา ซึ่งจะจัดขึ้นในวันที่ 5 เมษายน 2566 เวลา 08.00 น.-14.00 น. ณ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดสุพรรณบุรี

ทั้งนี้ขอประชุมเสร็จสิ้นแล้ว และเรียนเชิญชุมนุมสหกรณ์การเกษตรฯ ร่วมพิธีรับน้ำเพชร เนื่องในวันสหกรณ์ ประจำปี 2566 (ขอความร่วมมือผู้เข้าร่วมแต่งกายชุดลายพราง) กรณีไม่สะดวกจะมอบพระพุทธรูป ๑ องค์การเกษตรไทยภาคที่ ๑ฯ ขอความร่วมมือผู้เข้าร่วมร่วมเดินด้วยเครื่องกาย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอขอบคุณคุณนาย โทภาภรณ์

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุทัศน์ วัฒนศิริ)

ผู้จัดการใหญ่

ผู้ประสานงาน

นายวิเศษศักดิ์ หงษ์ใจ หัวหน้าสำนักงานจังหวัดสุพรรณบุรี โทร ๐9๖ 9726085



กลุ่มน้ำตาล
ไทยรุ่งเรือง

ลิโด้

Thai Rong Ruang Sugar Group

กำหนดการประชุมโครงการฯ ครั้งที่ 1/2566

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัดและบริษัท บ้านไร่พลังงานไฟฟ้า จำกัด(มหาชน) และโครงการฯ

5 เมษายน 2566 ณ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด เวลา 13.00 - 14.00 น.

เวลา	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ
12.00 - 13.00 น.	เรื่องระเบียบการปฏิบัติงานของพนักงาน	นายสมชาย ใจดี
13.00 น.	เรื่องระเบียบการปฏิบัติงานของพนักงาน	นายสมชาย ใจดี
13.00 - 13.02 น.	เรื่องระเบียบการปฏิบัติงานของพนักงาน	นายสมชาย ใจดี
13.02 - 13.05 น.	เรื่องระเบียบการปฏิบัติงานของพนักงาน	นายสมชาย ใจดี
13.05 - 13.10 น.	เรื่องระเบียบการปฏิบัติงานของพนักงาน	นายสมชาย ใจดี
13.10 - 13.20 น.	เรื่องระเบียบการปฏิบัติงานของพนักงาน	นายสมชาย ใจดี
13.20 - 13.30 น.	เรื่องระเบียบการปฏิบัติงานของพนักงาน	นายสมชาย ใจดี
13.30 - 13.40 น.	เรื่องระเบียบการปฏิบัติงานของพนักงาน	นายสมชาย ใจดี
13.40 - 13.50 น.	เรื่องระเบียบการปฏิบัติงานของพนักงาน	นายสมชาย ใจดี
13.50 - 14.00 น.	เรื่องระเบียบการปฏิบัติงานของพนักงาน	นายสมชาย ใจดี

ที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามที่เสนอมา

ที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามที่เสนอมา

ที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามที่เสนอมา

ที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามที่เสนอมา

ภาคผนวก ข19

แผนงานมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2566

บริษัท อุดสาหกรรมกักตายนานไว้ จำกัด และบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด

ภาคผนวก ข20
เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการด้านมวลชนสัมพันธ์
และหน้าที่รับผิดชอบ



กลุ่มน้ำตาล
ไทยรุ่งเรือง

ลิโห

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

คำสั่ง บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด

ที่ บร.15/2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)

เพื่อให้การบริหารจัดการวางแผนและพัฒนาในเชิงรุก ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด และ บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทฯ จึงเห็นสมควรแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ดังนี้

ที่ปรึกษาคณะกรรมการ

- | | | | |
|----|-------------|---------------|---------------------|
| 1. | นายสิริ | อัมภาร | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| 2. | นางรัตนภรณ์ | จึงสงวนสิทธิ์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |

คณะกรรมการ

- | | | | | |
|-----|---------------|------------------|---|------------|
| 1. | นายสมถวิล | บุญบานเย็น | ผู้อำนวยการโรงงาน | ประธาน |
| 2. | นายณัฐพงศ์ | วงษาชัย | ผู้จัดการฝ่ายส่งเสริมขายไร่ | คณะกรรมการ |
| 3. | นายบุญเลิศ | มักสิก | ผู้จัดการฝ่ายจัดหาวัตถุดิบ | คณะกรรมการ |
| 4. | นายณัฐพงศ์ | ปิ่นสุวรรณ | ผู้จัดการฝ่ายจักรกลการเกษตร | คณะกรรมการ |
| 5. | นายพิษณุ | พนมกิจเจริญพร | ผู้จัดการฝ่ายผลิต 1 (ผลิตน้ำตาลทรายดิบ) | คณะกรรมการ |
| 6. | นางวชิราภรณ์ | มาช่วย | ผู้จัดการฝ่ายผลิต 2 (ผลิตน้ำตาลรีไฟน์) | คณะกรรมการ |
| 7. | นายชินนวรรธน์ | ตะคุณรัมย์ | ผู้จัดการฝ่ายผลิต 3 (โรงไฟฟ้า) | คณะกรรมการ |
| 8. | นายฐานวัฒน์ | มงคลจิตพิงค์ | ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและสนับสนุน | คณะกรรมการ |
| 9. | นางวรรณารณ | มักพันธ์เจริญกิจ | ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน | คณะกรรมการ |
| 10. | นายพิชัยยุทธ | สร้างทรัพย์ | ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล | คณะกรรมการ |
| 11. | นายปิยมิตร | กิจพฤกษ์ | ร.หัวหน้าส่วนบริหารระบบคุณภาพ | คณะกรรมการ |
| 12. | นายธีระศักดิ์ | ทาสะโก | หัวหน้าส่วนอาชีวอนามัยความปลอดภัยฯ | เลขานุการ |

โดยให้คณะกรรมการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- กำหนดนโยบายทิศทางแนวทางในการดำเนินการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ
- จัดทำแผนงานและงบประมาณในการดำเนินการในแต่ละปีให้สอดคล้องกับนโยบายบริษัทฯ
- แต่งตั้งคณะกรรมการย่อย และให้รายงานผลการดำเนินการต่อฝ่ายบริหารสูงสุดของบริษัทฯ
- ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินการและประเมินประสิทธิผลของการดำเนินการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ทั้งนี้ มีผลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566 เป็นต้นไป

ลงชื่อ

(นายชนะ อัมภาร)

กรรมการผู้จัดการ

ภาคผนวก ข21

เอกสารการสนับสนุนด้านการศึกษา และพัฒนาชุมชน



THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

วันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๖ บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด และบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า มอบเงินสนับสนุนผ้าป่าการศึกษาสมทบทุนสร้างกำแพง โรงเรียน วัดทัพผึ่งน้อย





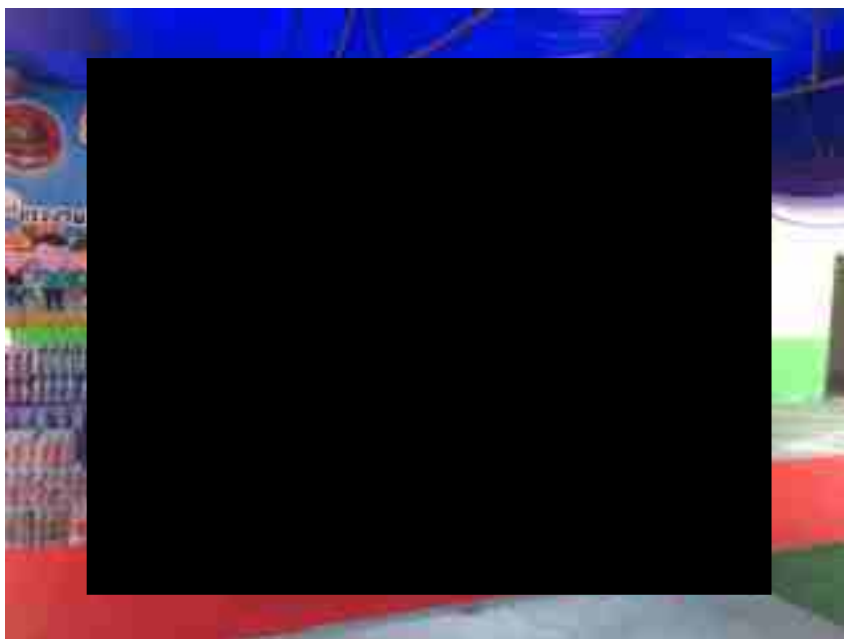
วันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด และบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า มอบน้ำตาลทราย ๑๐๐ กิโลกรัม สนับสนุน ประเพณีไหว้หลวงพ่อก้าว วัดทัพผึ่ง





THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

วันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๖ บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด โดยตัวแทนผู้บริหารและพนักงาน ได้เดินทางไปร่วมกิจกรรมวันแรงงานแห่งชาติ จังหวัดอุทัยธานี ณ โรงเรียนชุมชนวัดสุวรรณบรรพต ตำบลสุขฤทัย อำเภอห้วยคต จังหวัดอุทัยธานี ซึ่งบริษัทฯ ได้ร่วมบริจาคเงินและปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องเล่นให้กับโรงเรียนด้วย





THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

วันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖ บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด และบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า ร่วมสนับสนุนน้ำดื่มสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ “หน่วยบำบัดทุกข์ บำรุงสุข สร้างรอยยิ้มให้ประชาชน” จังหวัดอุทัยธานี ณ ศูนย์การเรียนรู้องค์การบริหารส่วนตำบลคอกควาย



ภาคผนวก ข22

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบโรงไฟฟ้า
(คณะกรรมการไตรภาคี)



THAI SUGAR
SUGAR GROUP
น้ำตาลไทย



คำสั่ง บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด

ที่ บร. 13/2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการโครงการ (ผู้แทนภาคโครงการ)

เพื่อให้การดำเนินการของ โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ผ่านขาย) ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด และ โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 9.9 เมกะวัตต์ และ 27 เมกะวัตต์ ของบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้ดำเนินการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน และเพื่อให้ทราบถึงปัญหาต่างๆ ในส่วนชุมชนที่ได้รับทราบแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพทันที โดยคณะกรรมการโครงการ (ผู้แทนภาคโครงการ) ดังต่อไปนี้

1. คุณสมศรี	บุญบนเนิน	ผู้ช่วยการ โรงงาน
2. คุณวรรณ	นันทน์เจริญกิจ	ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน
3. คุณบุญเลิศ	นันท	ผู้จัดการฝ่ายจัดหาวัตถุดิบ
4. คุณฐนวิทย์	มงคลพิสิทธิ์	ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและสนับสนุนการผลิต
5. คุณพิชญ	พนมกิจเจริญพร	ผู้จัดการฝ่ายผลิต 1
6. คุณฉิมพลีวรรณ	ตะกุนรัมย์	ผู้จัดการฝ่ายผลิต 2
7. คุณพิชญอุท	สร้างทรัพย์	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล
8. คุณธีระศักดิ์	ทนะโก	หัวหน้าฝ่ายตรวจสอบความปลอดภัย

ให้คณะกรรมการโครงการมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและลดผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
3. รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน
4. ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน
5. ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน
6. ตรวจสอบและพิจารณาข้อเท็จจริงความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน ศึกษาผลกระทบทางลบ เกิดเสียง ฝุ่น สภาพอนามัยของชุมชนในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโรงงาน
7. นำเสนอและร่วมพิจารณาผลักดันโครงการพัฒนาชุมชน สังคม และการศึกษา

ทั้งนี้ ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2566 เป็นต้นไป

(นายสมชาย นาน)

ผู้อำนวยการ โรงงาน

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด

ภาคผนวก ข23

เอกสารการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ประจำปี พ.ศ. 2566

รายงาน ประชุมไตรภาคี ปี 2566 ครั้งที่ 1

บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด

วันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2566 เวลา 13.00 น. – 14.30 น.

สถานที่ ห้องประชุมใหญ่ Room 1

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด

ผู้เข้าร่วมประชุม

ภาคราชการ

1. นายปรัชญา	เสริฐลือชา	นายอำเภอบ้านไร่ (ประธาน)
2. นางไพรินทร์	กันทะวงษ์	อุตสาหกรรมจังหวัดอุทัยธานี
3. นายองอาจ	สุขพุม	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทัพหลวง
4. นายฉัตร	ทศมาลี	วิศวกรชำนาญการ
5. นางสาวสุธัญญา	เกษสุริยงต์	วิศวกรปฏิบัติการ

ภาคประชาชน/ผู้นำชุมชน

1. นายสุวิวงศ์	แห้วเพชร	กำนันตำบลทัพหลวง
2. นายสกล	ป้อมคำ	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลทัพหลวง
3. นายดำเนิน	ใจรินทร์	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลทัพหลวง
4. นายเด่น	ทองปะทะ	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 ตำบลทัพหลวง
5. นายพופן	วิชากร	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 ตำบลทัพหลวง
6. นายสุวิน	ชักนำ	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 ตำบลทัพหลวง
7. นายเร่ง	จันทร์	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 6 ตำบลทัพหลวง
8. นายไพฑูรย์	จันทร์	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 ตำบลทัพหลวง
9. นายไพโรจ	บันคง	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 8 ตำบลทัพหลวง
10. นายสังวรณ	เพ็งอุ้น	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 9 ตำบลทัพหลวง
11. นายประกิจ	อุดมมา	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 ตำบลทัพหลวง
12. นายดาวน้อย	จำปาเทศ	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 ตำบลทัพหลวง
13. นายจรัญ	ทศวงศ์	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 13 ตำบลทัพหลวง
14. นายสถิตย์พงษ์	แสนพรม	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 14 ตำบลทัพหลวง

ภาคโครงการ

1. นายสุพัฒน์	ลัมศิริ	ผู้อำนวยการโรงงาน
2. นายพิษณุ	พนมกิจเจริญพร	ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงงาน
3. นายจูนวัฒน์	มงคลธิตีพงษ์	ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม/สนับสนุน
4. นางสาวชิราภรณ์	มาช่วย	ผู้จัดการฝ่ายผลิต 2
5. นายชินนวรรธน์	ตะคุนรัมย์	ผู้จัดการฝ่ายผลิต 3
6. นายบุญเลิศ	มักสิก	ผู้จัดการฝ่ายอ้อย
7. นางสาวอัจรีย์	พัฒนพรพงศ์	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล
8. นายธีระศักดิ์	ทาสะโก	หัวหน้าส่วนอาชีวอนามัยฯ
9. นางสาวมะลิวัลย์	สีภา	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ
10. นางสาวอรณี	มุงหมาย	วิศวกรสิ่งแวดล้อม

เริ่มประชุมเวลา 13.00 น.

วาระที่	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	วันแล้วเสร็จ
1.	<p>นำเสนอโครงการ <u>ตัวแทนภาคโครงการ</u> นายธีระศักดิ์ ทาสะโก (หัวหน้าส่วนอาชีวอนามัยฯ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิดเวทีนำเสนอกระบวนการผลิต <p>นายพิษณุ พนมกิจเจริญพร (ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงงาน)</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอปริมาณอ้อยเข้าโรงงาน (อ้อยสด/อ้อยไฟไหม้) และประสิทธิภาพการผลิต ปี64/65 เทียบกับ ปี65/66 <p><u>ตัวแทนภาคราชการ</u> นายปรัชญา เสริฐลือชา (นายอำเภอบ้านไร่)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สอบถามเรื่องปริมาณอ้อยเข้าโรงงานปี 65/66 อ้อยไฟไหม้มากกว่าปีที่แล้ว <p><u>ตัวแทนภาคโครงการ</u> นายบุญเลิศ มั่งลิ้ง (ผู้จัดการฝ่ายอ้อย)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุเกิดจากความไม่ชัดเจนของเงินช่วยเหลือเรื่องแรงงานตัดอ้อยสดของทางภาครัฐ - แรงงานตัดอ้อยสดลดลง - ชาวไร่เร่งเอาอ้อยเข้าโรงงาน <p><u>ตัวแทนภาคราชการ</u> นางไพรินทร์ กันทะวงษ์ (อุตสาหกรรมจังหวัดอุทัยธานี)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาอ้อยไฟไหม้เกิดจากปัญหาการขาดแคลนแรงงานตัดอ้อย ซึ่งทางโรงงานอุตสาหกรรมทั่วประเทศพยายามหาเครื่องจักรมาทดแทนแรงงานแต่ด้วยพื้นที่ของไร่อ้อยของชาวไร่บางราย ไร่อ้อยไม่สามารถลงพื้นที่ในรายเล็กๆได้ <p>นายองอาจ สุขพุ่ม (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทัพหลวง)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาอ้อยไฟไหม้เกิดจากอ้อยล้ม ฝนตกลงมากทำให้รถไม่สามารถลงไร่ได้ และเรื่องแรงงานตัดอ้อย แรงงานจะตัดอ้อยไฟไหม้ได้มากกว่าอ้อยสด ทำให้ได้ค่าแรงจากการตัดอ้อยไฟไหม้ได้มากกว่า <p><u>ตัวแทนภาคโครงการ</u> นางสาวอรณี มุ่งหมาย (วิศวกรสิ่งแวดล้อม)</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอการดำเนินการกำกับ ควบคุม และบริหารจัดการ ดูแลเกี่ยวกับมลพิษหลักของโรงงาน ได้แก่ น้ำ กากของเสีย อากาศ/ฝุ่น และ กลิ่น <p>นายชิตนรินทร์ ตะคุนรัมย์ (ผู้จัดการฝ่ายผลิต 3)</p>		

2	<p>- นำเสนอแผนการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษอากาศเพื่อให้ชุมชนได้รับทราบทางโรงงานมีการกำกับดูแลเพื่อไม่เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชน</p> <p>นายธีระศักดิ์ ทาสะโก (หัวหน้าส่วนอาชีวอนามัยฯ)</p> <p>- นำเสนอการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน ทาง CSR ได้ทำโครงการพัฒนาโรงเรียนพุทธ</p> <p>ต่อ</p> <p>-</p> <p><u>ตัวแทนภาคประชาชน</u></p> <p>นายสุวิน ชักนำ (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 ตำบลทัพหลวง)</p> <p>- ทางโรงงานได้เข้าไปส่งเสริมช่วยเหลือ รร.พุทธ เนื่องจากเกิดพายุพัดหลังคา รร. จึงได้ทำโครงการเสนอมายังโรงงานน้ำตาล</p> <p>วาระถาม – ตอบ</p> <p><u>ตัวแทนภาคประชาชน</u></p> <p>นายสุริวงศ์ แห้วเพชร (กำนันตำบลทัพหลวง)</p> <p>- เรื่องไฟไหม้ที่เกิดจากการเผาขยะทำให้ลูกหลานซึ่งพื้นที่อยู่ใกล้บ่มน้ำมันอยากให้ทางโรงงานหามาตรการให้การป้องกัน</p> <p>- สงสัยเรื่องปริมาณน้ำตาล ในปี 65/66 อ้อยไฟไหม้สูง แต่ได้ปริมาณน้ำตาลสูงกว่า ปี 64/65 ซึ่งปริมาณอ้อยไฟไหม้น้อยกว่า อยากให้ทางโรงงานอธิบาย</p> <p><u>ตัวแทนภาคโครงการ</u></p> <p>นายพิษณุ พนมกิจเจริญพร (ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงงาน)</p> <p>- เนื่องจากปีนี้ อ้อยเข้าโรงงานมีค่า CCS ดีกว่าปีที่ 64/65 จึงทำให้ได้ปริมาณน้ำตาลสูง</p> <p><u>ตัวแทนภาคประชาชน</u></p> <p>นายเด่น ทองปะทะ (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 ตำบลทัพหลวง)</p> <p>- มาตรการป้องกันอ้อยไฟไหม้ ที่ผ่านมาจากโรงงานได้ขอสนับสนุนรถน้ำดับเพลิงของทางโรงงานเข้าไปช่วยการระงับเหตุแต่ยังไม่มีมาตรการป้องกันที่จะไม่ให้เกิดขึ้นได้</p> <p>นายเร้ง จันทร (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 6 ตำบลทัพหลวง)</p> <p>- เรื่องการส่งเสริมชาวไร่ มีความล่าช้าในการเข้าไปดำเนินการตัดอ้อย</p> <p>นายสกล บ้อมคำ (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลทัพหลวง)</p> <p>- อยากให้ทางโรงงานดูแลชุมชนให้มากกว่านี้</p> <p>นายไพฑูรย์ จันทร (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 ตำบลทัพหลวง)</p> <p>- การเผาอ้อยมักจะเกิดขึ้นทุกๆปี</p> <p>นายสังวรรณ เพ็งอุ่น (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 9 ตำบลทัพหลวง)</p> <p>- เรื่องเงินบำรุงอ้อยของชาวไร่ เกิดความล่าช้า</p> <p>นายจรัญ ทศวงศ์ (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 13 ตำบลทัพหลวง)</p> <p>- ฝ่ายส่งเสริมเข้าไปส่งเสริมแต่ได้รับเงินล่าช้า</p> <p>นายสุวิน ชักนำ (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 ตำบลทัพหลวง)</p>		
---	--	--	--

- ชี้แจงเรื่องการส่งเสริมชาวไร่อาจจะไม่ได้เป็นเงินสดทั้งหมด แต่ลงทุนเป็นปัจจัยการผลิตให้กับชาวไร่

ตัวแทนภาคโครงการ

นายธีระศักดิ์ ทาสะโก (หัวหน้าส่วนอาชีวอนามัยฯ)

- กล่าวขอบคุณทุกท่านที่มาร่วมประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ปิดประชุมเวลา 14.30 น.

นางสาวอรณี มุ่งหมาย

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด

บันทึกการประชุม

ภาคผนวก ข24

เอกสารการสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการปรับปรุง
ระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน



THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน



การสนับสนุนรถประจำทางรับ-ส่งนักเรียนในชุมชน

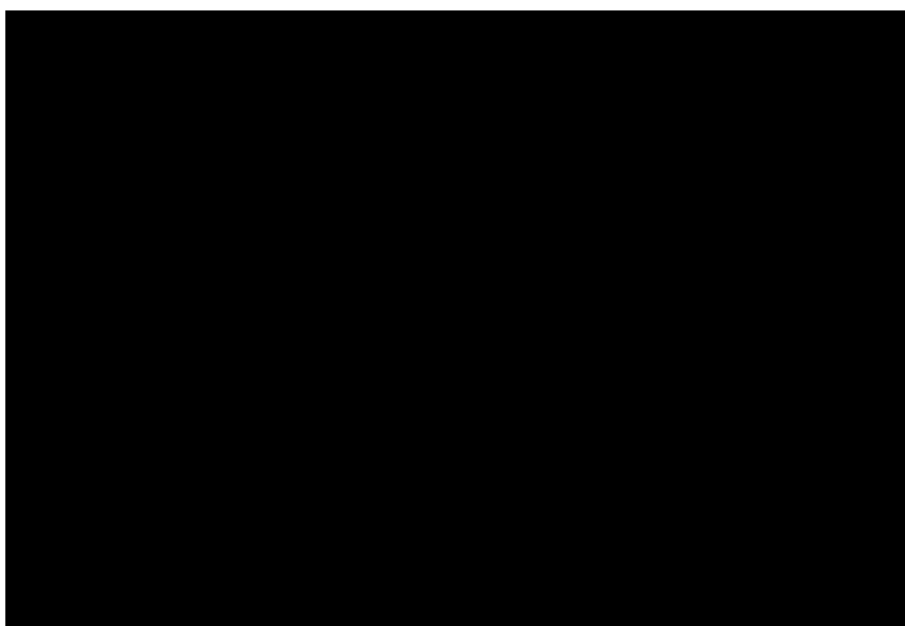
ภาคผนวก ข25

เอกสารการให้การสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ



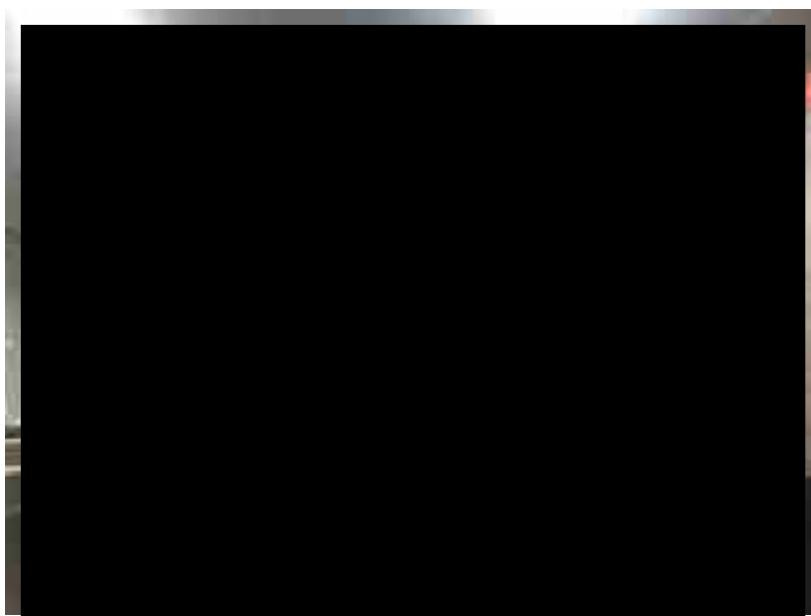
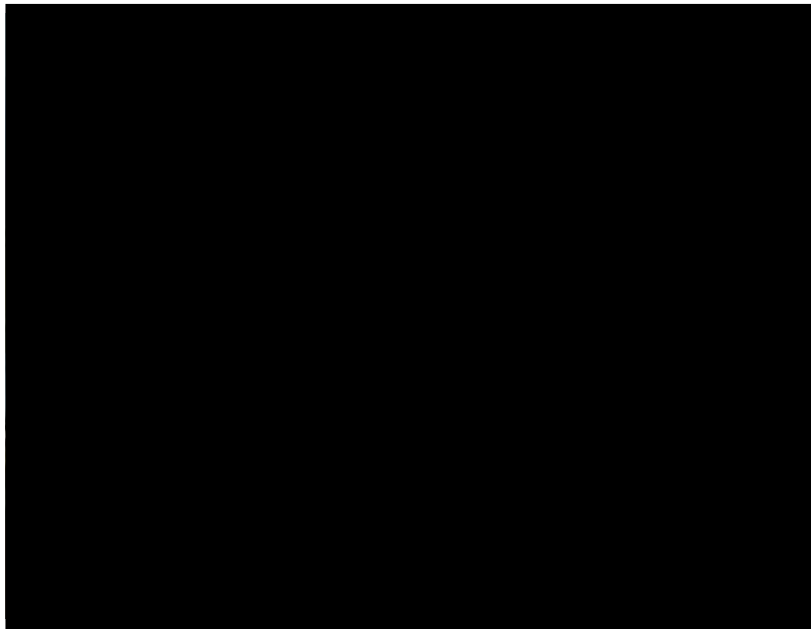
THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด และ บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้
จัดกิจกรรมรดน้ำดำหัว ขอพรผู้บริหาร เพื่อความเป็นสิริมงคลแก่พนักงานและเป็น
การสืบสานประเพณีอันดีงามของไทย เนื่องในเทศกาลวันสงกรานต์ ประจำปี
๒๕๖๖ ซึ่งในปีนี้ได้รับเกียรติจาก ท่านนายอำเภอบ้านไร่และภรรยา ท่าน
อุตสาหกรรมจังหวัดอุทัยธานี ท่านนายก อบต.ทัพหลวง ผู้นำชุมชน คณะผู้บริหาร
และพนักงานของบริษัท ร่วมกิจกรรมดังกล่าวด้วย





วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๖ บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัดและบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้จัดงานเลี้ยงรับประทานอาหารให้กับกลุ่มผู้เกษียณอายุการทำงานประจำปี ๒๕๖๖ เพื่อแสดงความขอบคุณแก่พนักงานที่ได้ร่วมงานกับบริษัทฯ มาอย่างยาวนาน โดยได้รับเกียรติจากท่าน ดร.ณัฐพล อัมภากร กรรมการผู้จัดการ คุณสุพัฒน์ ลิ้มศิริ ผู้อำนวยการโรงงาน และคณะผู้บริหารของบริษัทฯ ร่วมงานและมอบของที่ระลึกให้กับกลุ่มผู้เกษียณ



ภาคผนวก ข26

โปสเตอร์ประกาศจัดจ้างแรงงานท้องถิ่น



THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

วันนี้ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ตัวแทนฝ่ายทรัพยากรบุคคลของบริษัทฯ ไปออกบูธรับ
สมัครงานที่ สนง.จัดหางานจังหวัดชัยนาท



บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด



รับสมัคร
ด่วน !!!

ผู้พิการ

1 อัตรา



คุณสมบัติ

1. อายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป
2. เป็นผู้พิการทางร่างกาย / การเคลื่อนไหว / การได้ยิน
3. สามารถสื่อสารและช่วยเหลือตนเองได้
4. มีใจรักงานบริการ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

เอกสารประกอบการสมัคร

1. สำเนาบัตรประชาชน 1 ฉบับ
2. สำเนาทะเบียนบ้าน 1 ฉบับ
3. รูปถ่าย 1 นิ้ว (1 รูป)
4. สำเนานักสมัคร 1 ฉบับ
5. รูปการศึกษา (ถ้ามี)

ลักษณะงาน

งานสำนักงาน (Microsoft Office) งานดูแลรักษาความสะอาด

รายได้วันละ

350 บาท / วัน

ข้อมูลเพิ่มเติม

โทร : 098 - 8815887 และ 056 - 596717 ต่อ 119
คุณอัญชลี แสนคำแดง (รักษ)
คุณปณิญา ประสพ (กล่า)
คุณจุลิมะพนธ์ เมื่อกฟ่อง (หนวย)



รับสมัคร

พนักงานสัญญาจ้างจำนวนมาก

คุณสมบัติ

1. ไม่จำกัดเพศ
2. อายุ : 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา : ไม่จำกัดวุฒิการศึกษา
4. ค่าแรง : 332 /วัน

สวัสดิการ

1. รถรับ - ส่ง พนักงานฟรี 5 สาย
2. ประกันสังคม
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตราย(หมวกเซฟตี้)
4. บ้านพักพนักงาน
(กำหนดบ้านไกลเกิน 30 กม. ขึ้นไป)

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด



สมัครด้วยตนเองได้ที่ :
ห้องประชุมอัมรินทร์ (ทุกวัน)

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่

โทร 056- 596717 ต่อ 119

และ 098-8815887

คุณปัญญา ประสพ (กล่า)

และ คุณชุติมณฑน์ เผือกผ่อง (หมวย)





ตำแหน่ง ผู้ช่วยช่างซ่อมบำรุง

คุณสมบัติ

- อายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป
- ไม่จำกัดวุฒิการศึกษา
- มีความรู้หรือประสบการณ์ในงานช่างซ่อมบำรุง งานโลหะ จะพิจารณาเป็นพิเศษ

สวัสดิการ

- ประกันสังคม
- ขุดเงินเดือน
- รถรับส่งพนักงาน (ขึ้นที่รอบบริษัทจำนวน 5 สาย)
- ห้องพนักงาน (ระยะการเดินทางมากกว่า 30 กม.)

ช่องทางการสมัครงาน

สมัครงาน link to google ฟอร์ม <https://forms.gle/ZRVMSUSL1C8McMK8>

สมัครที่ **ตัวถนนเลขที่**

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำดาวบ้านไร่ จำกัด
88 หมู่ 12 ตำบลท่าแพทอง อำเภอ บ้านไร่
จังหวัด สุราษฎร์

สแกน QR CODE สมัครงาน





รับสมัครพนักงานฤดูหีบอ้อย ปี 2565/66 ตั้งแต่วันที่ 26 กันยายน - 31 ตุลาคม 2565

**คุณสมบัติ
ของผู้สมัคร**

1. เพศชาย/หญิง
2. อายุ 18 ปีขึ้นไป
3. ไม่จำกัดวุฒิการศึกษา
4. สุขภาพแข็งแรง สามารถทำงานเข้ากะได้

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ฝ่ายอ้อย (พ.จัดลานรถบรรทุกอ้อย, แม่บ้าน, พ.ขับรถตัดอ้อย, พ.ขับรถไถ, พ.หีบอ้อยสถานีขนถ่าย) 2. แผนกลูกหีบโรง 1/2 - (พ.ขับตะกรว, พ.อดคั่วรถอ้อย) 3. แผนกหม้อต้มน้ำตาลดิบ 4. แผนกหม้อเคี้ยวน้ำตาลดิบ 5. แผนกหม้อปั่นน้ำตาลดิบ 6. แผนกซ่อมเทอร์โบ 7. แผนกไฟฟ้าบริการ 8. แผนกโยธา (พช.ช่าง, จัดสวน, ทำความสะอาด) 9. แผนกยานยนต์ (พช.ช่างซ่อมบำรุง, พ.ขับรถบรรทุก) 10. แผนกซ่อมบำรุงกลาง | <ol style="list-style-type: none"> 11. แผนกเชื้อเพลิงและระบบลำเลียง (โรงไฟฟ้า) 12. แผนกผลิตไอน้ำ (โรงไฟฟ้า) 13. แผนกกริไฟน์ 14. แผนกเคี้ยวปั่นน้ำตาลรีไฟน์ 15. แผนกบรรจุและผลิตภัณฑ์พิเศษ 16. แผนกน้ำตาลเหลว 17. แผนกคลังสินค้า 18. แผนกห้องขัง (พ.ห้องจ่ายคิวลานบน วุฒิม.3 ขึ้นไป) 19. แผนกจัดหาและพัสดุ 20. แผนกวิเคราะห์คุณภาพ (วุฒิม.3 ขึ้นไป) 21. แผนกประกันคุณภาพ (วุฒิม.3 ขึ้นไป) 22. แผนกสนับสนุนงานบริการ (ขับรถบริการ/แม่บ้าน) 23. แผนกสนับสนุนงาน IT (วุฒิป.ตรีขึ้นไป) |
|---|--|

เอกสารการสมัครงาน

1. รูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว 1 รูป
2. สำเนาบัตรประชาชน 1 ฉบับ
3. สำเนาทะเบียนบ้าน 1 ฉบับ
4. สำเนาวุฒิการศึกษา (ถ้ามี) 1 ฉบับ
5. เอกสาร/หลักฐานรับรองการฉีดวัคซีนป้องกันโรค Covid - 19 (ถ้ามี)

สมัครได้ที่ จุดรับสมัครงานห้องประชุมอภัยภูธร (วันจันทร์ - วันเสาร์ เวลา 08.30 - 16.30 น.)

โปรดแต่งกายสุภาพ, กางเกงขาสั้น, รองเท้าหุ้มส้น, สวมหน้ากากอนามัย

ภาคผนวก ข27
คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

๕ คู่มือ

ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

SAFETY HEALTH & ENVIRONMENT HANDBOOK



บริษัทบ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด

BAANRAI ELECTRICITY GENERATING Co.,Ltd.



SAFETY FIRST ปลอดภัยไว้ก่อน

อุบัติเหตุ สร้างความสูญเสียให้แก่ชีวิตและทรัพย์สิน ยากที่จะประเมินค่าได้ พบว่าประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ มีสาเหตุมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานเป็นปัจจัยสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ ความเข้าใจ หรือทราบแต่ไม่ตระหนักในการป้องกันอันตราย ละเลย หรือเพิกเฉยต่อกฎระเบียบความปลอดภัย เป็นต้น

ดังนั้น การจะทำให้สถานที่ทำงานปลอดอุบัติเหตุ หรือ Zero Accident จึงจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ควรเล็งเห็นและให้ความสำคัญ ให้ความสำคัญและเอาใจใส่เรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยเป็นสำคัญ บริษัทฯ มั่นใจว่าหากพนักงานทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจและให้ความร่วมมือในการป้องกันอุบัติเหตุแล้ว จะก่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อตัวพนักงานเอง เพื่อนร่วมงาน ซึ่งจะส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในองค์กร

บริษัท ฯ ได้จัดทำคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย ฯ ฉบับนี้ขึ้นมา มีวัตถุประสงค์เพื่อจะเผยแพร่ข้อมูลพื้นฐาน แนวทางในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับบริษัท ฯ ทุกคนด้วยความปรารถนาดีจาก...

บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด

ฝ่ายบริหารและแผนกอาชีวอนามัยและความปลอดภัยฯ

88 ม. 12. ถนนด่านช้าง - บ้านไร่

ต.ทัพหลวง อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี 61140

ตุลาคม 2561

BSI

สารบัญ

นโยบายความปลอดภัย (Safety Policy)	4
พฤติกรรมที่องค์กรต้องการ	5
ประเภทของการตรวจสอบความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ	6
การป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ (Accident / Incident)	10
การรายงาน การสอบสวนอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ (Incident / Accident Investigate)	14
ขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ	15
แนวทางความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร	16
กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ	19
กฎความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องกลึง	21
กฎความปลอดภัยในการเชื่อมโลหะ (Welding Safety)	22
ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซ	24
ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องมือและเครื่องมือกล	26
กฎความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Rule)	27
การควบคุมการใช้ยานพาหนะและการจราจร (Fleet Safety)	28
ความปลอดภัยในการใช้รถฟอร์คลิฟท์ (Forklift Safety)	29
กฎความปลอดภัยในการใช้งานรถยก รถดั๊ก	30
ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลหนัก	31
ความปลอดภัยการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น / เครน (Crane & Hoist Safety Rule)	32
การควบคุมพลังงานที่อันตราย LOCKOUT - TAGOUT (LOTO)	38
ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี (Chemical Hazard Communicate)	41
การป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Protection)	46
การทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confine Space)	48
การป้องกันเกี่ยวกับระบบหายใจ (Respiratory Protection)	50
การป้องกันและการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation)	52
ความปลอดภัยกับแสงสว่างในสถานที่ทำงาน	55
ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน กับความร้อน	57
การยศาสตร์ (Ergonomics)	61
ความปลอดภัยในสำนักงาน (Office Safety)	62
การป้องกันและระงับอัคคีภัย (Fire Protection)	63
ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)	67
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)	70
ความรับผิดชอบส่วนบุคคล (Individual Responsibilities)	72
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น (FirstAID)	75
แนวทางการจัดการของเสียด้วยตนเอง (Waste Management by yourself)	79
เบอร์โทรติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	80

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน



นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท น้ำตาลไทยรุ่งเรือง จำกัด

วิสัยทัศน์ในการปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

“สร้างคุณภาพคน พัฒนาระบบความปลอดภัย ใส่ใจสิ่งแวดล้อม พร้อมรับผิดชอบต่อสังคม”

ภารกิจของบริษัทฯ

เพื่อให้มีความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยทำให้พนักงานได้รับอันตรายจาก
ความรุนแรงของอุบัติเหตุ และลดผลกระทบจากอุบัติเหตุที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง

- ทำให้เกิดกระบวนการ โดยมุ่งเน้นการป้องกันอันตรายก่อน การเจ็บป่วยและโรคต่างๆ
- ทำให้เกิดมาตรฐานด้านระบบปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มี

ด้วยวิสัยทัศน์และความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานบรรลุเป้าหมาย
บริษัทฯ จึงกำหนดไว้ดังนี้การดังนี้

1. บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของภารกิจด้านธุรกิจและการดำเนินงาน โดยที่ถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบของพนักงานทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการ
2. ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่อง
เหมาะสมและสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆที่เกี่ยวข้อง
3. มุ่งมั่นที่จะผลิตสินค้าที่มีคุณภาพภายใต้กระบวนการที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ โดยสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทั้งในระดับองค์กร และในระดับ
ต้นทางและปลายทาง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้องกับองค์กร การทำงานเกี่ยวข้องกับสังคม ชุมชนที่ดูแลจากการทำงานและการป้องกัน
อันตรายที่อาจเกิดขึ้น
4. ส่งเสริมให้พนักงานมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี สร้างเสริมวัฒนธรรมด้าน
ความปลอดภัยในองค์กร โดยจัดให้มีการฝึกอบรมแก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ
5. มุ่งมั่นให้มีการตรวจสอบ ติดตามประเมินผล ทบทวนการดำเนินการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการพัฒนางาน
ต่อเนื่อง
6. สนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง
บุคลากรต่างๆที่เกี่ยวข้อง ประเมินและพัฒนาการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



(นายสุชาติ ชนสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

วันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

พฤติกรรมที่องค์กรต้องการ



มีจิตสำนึกและมีจินตนาการและมีความรู้เฉพาะและมีความรับผิดชอบต่องค์กรสูง
นอกจากดูแลตนเองให้ปลอดภัยแล้ว ยังเอาใจใส่ดูแลผู้อื่นด้วย

มีจิตสำนึกและมีจินตนาการและมีความรู้เฉพาะ จึงสามารถวิเคราะห์อันตรายและ
ความเสี่ยงที่ซับซ้อนขึ้น และคิดมาตรการป้องกันได้

มีจิตสำนึกและมีจินตนาการ จึงใส่ใจค้นหาอันตรายและความเสี่ยงเบื้องต้น แล้วคิด
หาวิธีป้องกันตนเอง

มีจิตสำนึก ถ้ากำหนดวิธีปฏิบัติที่ชัดเจนให้ จะปฏิบัติตามอย่างครบถ้วนทุกครั้ง

บัญญัติ 10 ประการเกี่ยวกับความปลอดภัย

- 1.ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ ขั้นตอนการทำงาน เครื่องหมายเตือน และคำสอนโดยเคร่งครัด
อย่า เสี่ยง ถ้าไม่รู้จักถามผู้รู้
- 2.แจ้งหรือรายงานสภาพที่ไม่ปลอดภัยในโรงงานทันทีที่พบแก่หัวหน้าแผนก
- 3.ช่วยกันระวังรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ให้สะอาดเรียบร้อย และปลอดภัย
- 4.ใช้เครื่องมือที่ถูกต้องตามลักษณะงานด้วยวิธีการที่ปลอดภัย
- 5.รายงานการบาดเจ็บทั้งหมดที่เกิดขึ้น และให้การรักษาพยาบาลที่เหมาะสมทันที
- 6.สวมเครื่องป้องกันอันตรายอย่างถูกวิธี และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เสมอ
- 7.ดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย พร้อมใช้งานเสมอ
- 8.ในการยกเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนัก ต้องมีคนช่วยหรืออุปกรณ์ช่วยยกและยกให้ถูกวิธี
- 9.ต้องไม่หยอกล้อหรือทำลายสมาธิผู้อื่นขณะปฏิบัติงาน
- 10.เชื่อฟังกฎระเบียบ ข้อบังคับ เครื่องหมายเตือนและคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

ประเภทของการตรวจสอบความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

การตรวจสอบก่อนเริ่มงาน

การตรวจสอบ เครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อนเริ่มทำงานทุกวัน

การตรวจสอบประจำวัน

หัวหน้างานจะทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งสิ่งของและคนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของตนเอง

การตรวจสอบก่อนเลิกงาน

การตรวจสอบ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ในเขตความรับผิดชอบเมื่อเสร็จงานแล้วมีความผิดปกติหรือไม่

การตรวจสอบประจำเดือน

ตามกฎหมายกำหนดให้ทำการตรวจสอบสมรรถนะและโครงสร้างของเครื่องจักร ว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ โดยกำหนดไว้ว่าไม่เกิน 1 เดือนต่อ 1 ครั้ง

การตรวจสอบพิเศษ

(การตรวจสอบเมื่อ เกิดสภาวะไม่ปกติ) การตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรเมื่อเริ่มทำงานใหม่หลังจากเกิดเหตุการณ์วิกฤต เช่น การเกิดพายุ แผ่นดินไหว ฯ หรือหลังจากการเกิดอุบัติเหตุ

การตรวจสอบตามกำหนด

การตรวจสอบ สมรรถนะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ตามกฎหมายกำหนดเวลา คือไม่เกิน 1 ปี ต่อครั้ง

การตรวจสอบความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเป็นหน้าที่ของทุกคน

การตรวจความปลอดภัยนั้นเป็นการค้นหาอันตราย ผู้ตรวจควรจะมีอำนาจสั่งการเมื่อตรวจพบสภาพหรือกระบวนการทำงานที่ไม่ถูกต้องหรือไม่ปลอดภัย

ผู้ตรวจสอบความปลอดภัยจะต้องทำตัวเป็นตัวอย่างที่ดีเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นในการตรวจ และก็เป็นการขากยั้งที่จะแนะนำพนักงานได้ หากผู้ตรวจไม่ปฏิบัติให้เป็นตัวอย่างที่ดีเสียก่อน

มีบุคคลที่มีหน้าที่ต้องเกี่ยวข้องกับการตรวจความปลอดภัยเป็นจำนวนมาก ซึ่งหน้าที่ของบุคคลดังกล่าวสรุปพอสังเขป ได้ดังนี้

พนักงานปฏิบัติการ อุบัติเหตุจากการทำงานมากที่สุด หากทุกคนช่วยกันระมัดระวัง ช่วยกันตรวจสอบก็จะเป็นการป้องกันอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดี พนักงานปฏิบัติการที่ได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงานแต่ละวันแล้ว ต้องรายงานสภาพอันตรายให้ผู้บังคับบัญชาทราบ

ประเภทของการตรวจสอบความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

หัวหน้างาน / เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน ถือว่ามีความสำคัญมากเพราะใช้เวลาทั้งวันอยู่กับงานที่รับผิดชอบ ใกล้ชิดกับพนักงานมากที่สุด ต้องเข้าใจสภาพงานและอันตรายที่จะเกิดขึ้น โดยหลักการหัวหน้างานจะคอยตรวจตราดูแลเพื่อค้นหาและแก้ไขปัญหาสภาพงานที่ไม่ปลอดภัยและการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัย

หน้าที่ความรับผิดชอบของหัวหน้างาน / เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน ยังรวมไปถึงการเฝ้าสังเกตและการดูแลสภาพสถานที่ทำงาน เครื่องมือต่าง ๆ ที่ผู้ได้บังคับบัญชาของตนใช้ตลอดเวลา ซึ่งต้องระลึกเสมอว่าสภาพการณ์เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและด้วยเหตุนี้เองเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ นอกจากนี้ จป.หัวหน้างานยังมีหน้าที่ตามกฎหมาย ดังนี้

1. กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน
2. วิเคราะห์ในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้น โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ
3. สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
4. ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
5. กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
6. รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุการณ์เดือดร้อนร้ายแรงอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ หรือหน่วยงานความปลอดภัยฯ หรือนายจ้าง

วิศวกรและผู้เกี่ยวข้องกับการงาน

ผู้ที่เกี่ยวข้องควรเดินตรวจให้บ่อยครั้ง เพราะบางครั้งอาจจะต้องสั่งทำการรื้อถอนเครื่องจักรต่าง ๆ หรือขอให้แก้ไขอุปกรณ์ที่มีความผิดปกติ ทั้งวิศวกรและผู้เกี่ยวข้องควรมีจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัยให้มาก ๆ เพราะหากเกิดความผิดพลาดจะเกิดความเสียหายอย่างมากต่อกิจกรรมด้านความปลอดภัยของบริษัท

ประเภทของการตรวจสอบความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การตรวจในรูปแบบของคณะกรรมการฯ และโปรตระกิกไว้เสมอว่าการดูแลงานด้านความปลอดภัยนั้นเป็นงานที่ต้องดำเนินการหลายด้าน ต้องอาศัยความช่วยเหลือและความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องทั้งหลาย คณะกรรมการความปลอดภัยควรรับทราบข้อมูลเรื่องอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้นในบริษัทเพื่อทำการวางแผนการตรวจอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการเฝ้าระวังเหตุการณ์ต่าง ๆ ดังนั้นหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรม ด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัท ตรวจสอบสภาพงานที่ไม่ปลอดภัยและการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัยเสนอแนะฝ่ายบริหารดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

ผู้บริหารโรงงาน / เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับบริหาร

การตรวจความปลอดภัยเป็นส่วนหนึ่งในหน้าที่ฝ่ายบริหาร ดังนั้นหากผู้บริหารสูงสุดมีส่วนร่วมในการตรวจสอบความปลอดภัยจะเป็นการกระตุ้นให้พนักงานทุกคนตระหนักเรื่องความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น และหากผู้บริหารตรวจพบสถานะที่ไม่ปลอดภัยหรือการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัย สามารถเรียกผู้ควบคุมงานหรือหัวหน้างานในพื้นที่รับทราบและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที โดยผู้บริหารทุกคนในบริษัทมีหน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎหมาย ดังนี้

1. กำกับ ดูแล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ ในบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
2. เสนอแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง
3. ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานโครงการเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับบริษัท
4. กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการ หรือหน่วยงานความปลอดภัย

ประเภทของการตรวจสอบความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ มีหน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎหมาย ดังนี้

1. ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายรวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันหรือขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย เสนอต่อนายจ้าง
3. ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
4. วิเคราะห์แผนงานโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่าง ๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
5. ตรวจสอบการปฏิบัติงานของสถานประกอบการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการ ความปลอดภัยในการทำงาน
6. แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมฯ
7. แนะนำ ฝึกสอน อบรมลูกจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันตรายทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
8. ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้รับรองหรือตรวจสอบเอกสารหลักฐานรายงานในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานภายในสถานประกอบการ
9. เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
10. ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตรายการเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานและรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
11. รวบรวมสถิติวิเคราะห์ ข้อมูล จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือ การเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) หมายถึงอะไร ?

ในทางทฤษฎี หมายถึง "การปราศจากภัย" แต่สำหรับในทางปฏิบัติอาจยอมรับได้ในความหมายที่ว่า "การปราศจากการประสบอันตรายจากการทำงาน" อันได้แก่

- ◆ ไม่มีคนบาดเจ็บ พิการ ทูพพลภาพหรือเสียชีวิต
- ◆ ไม่มีการเจ็บป่วยหรือเกิดโรคจากการทำงาน
- ◆ ทรัพย์สินหรือผลผลิตไม่เสียหาย

อันตราย (Hazard) หมายถึงอะไร ?

อันตราย หมายถึง สิ่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ความเสียหายต่อสภาพแวดล้อม ความเสียหายต่อสาธารณชน หรือสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้รวมกัน

ความเสี่ยง (Risk) หมายถึงอะไร ?

ความเสี่ยง คือ เหตุการณ์หรือสิ่งที่มีโอกาสที่จะเกิดอันตรายและความรุนแรง ตามลักษณะหรือสภาพของเหตุการณ์

$$\text{ความเสี่ยง} = \text{โอกาส} \times \text{ความรุนแรง}$$

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss) หมายถึงอะไร ?

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ แต่เมื่อเกิดขึ้นบ่อย ๆ แล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึงอะไร ?

อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดจากการที่ไม่ได้ คาดคิดไว้ล่วงหน้าหรือขาดการควบคุม แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือ ความเจ็บป่วยจากการทำงานหรือการเสียชีวิตหรือเกิดความสูญเสียต่อทรัพย์สินหรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมหรือต่อสาธารณชน

อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึงอะไร ?

อุบัติการณ์ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลทำให้เกิดอุบัติเหตุ รวมถึงเหตุการณ์ที่เกือบจะเกิดอุบัติเหตุด้วย

อุบัติเหตุ เกิดขึ้นได้อย่างไร ?

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ เกิดได้จาก 2 สาเหตุใหญ่ ๆ ดังนี้

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action) เช่น การทำงานลัดขั้นตอน ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขับขี่ยานพาหนะโดยไม่มีหน้าที่ หยอกล้อเล่นกันขณะทำงาน ทำงานโดยไม่หยุดเครื่องจักร คิดว่าคงไม่เป็นไร ๆ และเกิดจากความล้มเหลว เช่นดังกล่าวนี

๐ ล้มเหลวในการ บังชี้และรายงานอันตราย

ล้มเหลวในการปฏิบัติตามขั้นตอนที่เหมาะสม

ล้มเหลวในการ ใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน

ล้มเหลวในการ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยที่ถูกต้อง

ล้มเหลวในการ หยุดการกระทำที่ไม่ปลอดภัยกับคนอื่น

ล้มเหลวในการ กระทำการกับทางเลือกที่ไม่ปลอดภัย ๆ

๐ ไม่ได้รับการอบรมหรือได้รับการอบรมไม่เพียงพอ

2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) เช่น อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรชำรุด มีสิ่งกีดขวางทางเดิน กลิ่นสารเคมีในพื้นที่ทำงาน ขาดระบบการแจ้งภัยหรือเตือนภัย

การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย

นอกจากผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแล้ว การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการทำงานก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ต้องดำเนินการควบคู่กัน

ปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. ทางเดินกว้างขวางเพียงพอ
2. การระบายอากาศและขจัดกลิ่นหรือไอพิษ
3. ทางออกฉุกเฉิน ทางหนีไฟ
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง
5. ความดังของเสียงจากเครื่องจักรกล
6. ความร้อนจากเครื่องจักรกลหรือแหล่งความร้อน
7. แสงสว่างเพียงพอ
8. การป้องกันระบบไฟฟ้าที่เหมาะสม
9. มีพื้นที่อำนวยความสะดวกแก่งานซ่อมบำรุง
10. สภาพแวดล้อมต่อความรู้สึกของพนักงาน

เราจะป้องกันอุบัติเหตุ ได้อย่างไร ?

ความปลอดภัย จะเกิดขึ้นได้ ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทุกคน ตั้งแต่ระดับผู้บริหาร ถึงระดับปฏิบัติการ ต้องให้ความสำคัญในการเสริมสร้างให้เกิดความปลอดภัยในโรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยหลักการ 3 E ในการป้องกันอุบัติเหตุ



Engineering - เอ็นจิเนียริง (วิศวกรรมศาสตร์)

Education – เอ็ดดูเคชั่น (การศึกษา)

Enforcement - เอ็นฟอสมেন্ট (การออกกฎระเบียบข้อบังคับ)



Engineering คือ การใช้ความรู้ทางวิชาการด้านวิศวกรรมศาสตร์ในการคำนวณและออกแบบเครื่องจักร เครื่องมือ ที่มีสภาพการใช้งานที่ปลอดภัยที่สุด เช่น ออกแบบการ์ดของเครื่องจักร

Education คือ การให้การศึกษาหรือการฝึกอบรมและแนะนำพนักงาน หัวหน้างานตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำงาน ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและการเสริมสร้างความปลอดภัยภายในโรงงาน

Enforcement คือ การกำหนดวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย และมาตรฐานควบคุมบังคับให้คนงานปฏิบัติตามเป็นระเบียบปฏิบัติที่จะต้องประกาศให้ทราบทั่วกันหากผู้ใดฝ่าฝืนก็จะถูกลงโทษทางวินัย

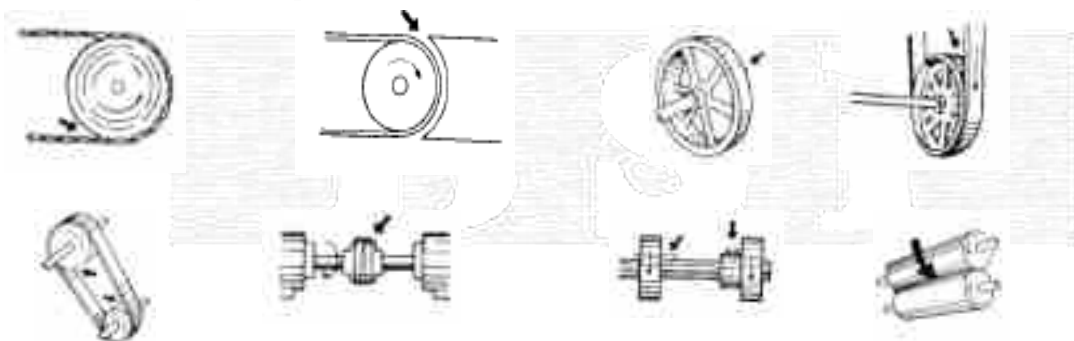
แนวทางการดำเนินการป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติการณ์

❖ การป้องกันที่แหล่งอันตราย (Source)

- การออกแบบเครื่องจักรโดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นพื้นฐาน
- การสร้างการ์ดครอบส่วนที่เป็นอันตราย
- การสร้างสิ่งกั้นขวางไม่ให้คนเข้าใกล้ส่วนที่เป็นอันตราย
- การติดตั้ง สวิตช์ทำงานแบบกดปุ่ม 2 มือ
- การติดตั้งสวิตช์หยุดเครื่องฉุกเฉิน อาจเป็นแบบปุ่มกดก็ได้
- มีการตรวจรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องจักรเป็นประจำสม่ำเสมอ
- การติดการ์ดโดยใช้ระบบลำแสงนิรภัย



ตัวอย่าง จุดเสี่ยงอันตรายจากแหล่งกำเนิด จุดหมุนต่าง ๆ ที่ควรระมัดระวังและควรมีการ์ดครอบ



การป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ (Accident/Incident Protection)

❖ การป้องกัน ทางสื่อหรือทางผ่าน (Path)

- การกำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัยเป็นระเบียบปฏิบัติ
- การจัดสถานที่ทำงานให้สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย
- จัดเก็บเครื่องมือ วัสดุคืบ และรถเข็นไว้ในที่ที่กำหนดตำแหน่งไว้
- วัสดุสิ่งของที่มีความยาวไม่ควรตั้งพิงผนัง แต่ควรจัดวางนอนแนวนราบ ส่วนวัตถุที่มีลักษณะกลมและกลิ้งได้ควรมีลิ่มล็อกไว้ไม่ให้เลื่อนไถล
- การติดตั้งป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตราย
- อย่าวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน ประตูทางเข้า-ออก ทางออกฉุกเฉิน หรือเครื่องดับเพลิง
- การสร้างฉากเพื่อแยกส่วนพื้นที่เป็นพื้นที่อันตรายแยกออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน

❖ การป้องกันที่ผู้ปฏิบัติงาน (Receiver)

- การสวมเครื่องแบบที่ถูกต้อง เรียบร้อย เช่น ชายเสื้อ แขนเสื้อ ขากางเกง ไม่รุ่มร่าม ดิดกระดุมเสื้อทุกเม็ดให้เรียบร้อย
- รวบผม หรือสวมหมวกคลุมผมให้เรียบร้อย
- ไม่ถอดเสื้อผ้าขณะทำงาน
- ไม่สวมเสื้อผ้าที่เปียกน้ำหรือน้ำมัน เพราะอาจถูกไฟดูดหรือไฟไหม้ได้
- ไม่นำเครื่องมือที่มีความแหลมคมหรือสารไวไฟไว้ในกระเป๋าชุดทำงาน
- การปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานตามคู่มืออย่างเคร่งครัด
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องและเหมาะสม
- การออกแบบเครื่องมือกลเพื่อใช้ทำงานแทนคนในงานที่มีความเสี่ยงสูง
- การออกกฎระเบียบข้อบังคับในการทำงาน

ความสำคัญของการสอบสวนอุบัติเหตุ อุบัติการณ์

การสอบสวนอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ จะทำให้ได้ข้อมูลเพื่อนำมาหามาตรการป้องกันหรือลดอันตรายให้น้อยลงหรือไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก

โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ ดังนี้

1. เพื่อค้นหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ ที่แท้จริงและหามาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำอีก
2. ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงในขบวนการผลิต วิธีการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดความผิดพลาดซึ่งนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ อุบัติการณ์
3. ประชาสัมพันธ์ในเรื่องเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานเพื่อเป็นการสร้างความสนใจในการป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ร่วมกัน
4. เพื่อพิจารณาค้นหาความจริง โดยบรรทัดฐานของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนการรายงานอุบัติเหตุ อุบัติการณ์

1. พนักงานที่พบเห็น อุบัติเหตุ อุบัติการณ์ใดๆ เกิดขึ้นจะต้องแจ้งเหตุการณ์นั้นทันทีต่อหัวหน้างานหรือ คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือ จป.วิชาชีพ
2. หัวหน้างาน เมื่อได้รับแจ้งอุบัติเหตุ หรือ อุบัติการณ์ เกิดขึ้นในพื้นที่ ต้องดำเนินการสอบสวนทันทีเพื่อหาสาเหตุ โดยให้ดำเนินการดังนี้
 - ในกรณีมีผู้บาดเจ็บ ให้นำส่งโรงพยาบาลเพื่อทำการปฐมพยาบาล
 - หากผู้บาดเจ็บมีอาการสาหัส ให้ติดต่อผู้ประสานงานฉุกเฉินนำส่งต่อโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
 - หากมีทรัพย์สินเสียหาย ห้ามเคลื่อนย้าย และถ่ายภาพไว้เพื่อเป็นหลักฐานในการสอบสวนแจ้ง จป.วิชาชีพ โดยใช้โทรศัพท์ หรือการสื่อสารอื่นๆ เพื่อร่วมในการสอบสวน
 - หลังการสอบสวน จป.หัวหน้างาน จะต้องกรอกแบบสอบสวนอุบัติเหตุอุบัติการณ์ ส่งให้ จป.วิชาชีพเพื่อดำเนินการในขั้นต่อไป

ขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

ผู้พบเห็นเหตุการณ์/ผู้ประสบอุบัติเหตุ

แจ้งหัวหน้ากะ/หัวหน้าแผนก

กรณีไม่มีการบาดเจ็บ

บาดเจ็บเล็กน้อย

บาดเจ็บขั้นรุนแรง

แจ้ง

ห้องปฐมพยาบาล

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

เล็กน้อย

วินิจฉัย

รุนแรง

1. กลับเข้าทำงาน
2. นอนพัก
3. กลับ ไม่พักที่บ้าน

เจ้าหน้าที่แพทย์
ออกเอกสาร กท. 44, กท. 16, กท. 1671

หัวหน้ากะ/หัวหน้าแผนก
เขียนแบบฟอร์มแจ้งการเกิดอุบัติเหตุ
(ภายใน 24 ชั่วโมง)

เรียกประชุม
คณะกรรมการความปลอดภัย

แผนกอาชีวอนามัยฯ
(สอบสวนสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ)

ผู้จัดการฝ่าย
(ภายใน 48 ชั่วโมง)

แจ้งผู้อำนวยการโรงงาน

กรรมการบริหาร

พิจารณาเหตุการณ์และป้องกันเหตุการณ์ซ้ำ

นำส่งโรงพยาบาล

แนวทางการความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร



ประเภทของกลไกที่ก่อให้เกิดอันตรายและความจำเป็นต้องมีเซฟการ์ด แบ่งได้ดังนี้

- กลไกประเภทที่มีการหมุน/
- กลไกประเภทที่มีการตัดหรือเฉือน
- กลไกประเภทที่มีการกดหรือเขี่ย
- กลไกที่มีการบีบหรือหนีบหรือทับ
- กลไกประเภทสกรู
- กลไกประเภทที่มีการพับหรืองอหรือกดให้เป็นรูปต่าง ๆ



อย่างไรก็ดี เครื่องจักรชนิดหนึ่ง ๆ อาจมีอันตรายหลาย ๆ จุดได้ตามลักษณะการทำงานหรือกลไกการทำงาน

แนวทางการป้องกันอันตราย

- ติดตั้งที่ครอบ / การ์ด อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรบริเวณจุดที่เป็นอันตรายหรือจุดส่งถ่ายกำลัง
- จัดทำตะแกรงปิดครอบ โครงหรือฉากกั้นบริเวณเครื่องจักร
- ติดตั้งการ์ดแบบอินเตอร์ล็อกหรือลำแสง
- ห้ามถอดการ์ดออกก่อนได้รับอนุญาตเด็ดขาด
- พนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรต้องได้รับการฝึกอบรมก่อนทำงานทุกครั้งการซ่อมบำรุงจะต้องปฏิบัติตามกระบวนการตัดแหล่งจ่ายพลังงาน แขนงป้ายเตือน (Lockout-Tagout)



แนวทางการปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร

กฎเกณฑ์เพื่อความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

มาตรการที่ถูกต้องระหว่างที่ซ่อมบำรุงและหลังจากซ่อมเสร็จแล้ว ควรให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนเริ่มทำงานหรือเริ่มเดินเครื่องจักรใหม่และเมื่อเรียบร้อยแล้วจึงให้ผู้ใช้เครื่องจักรรับช่วงต่อไปกฎเกณฑ์ในการปฏิบัติอย่างง่าย ๆ

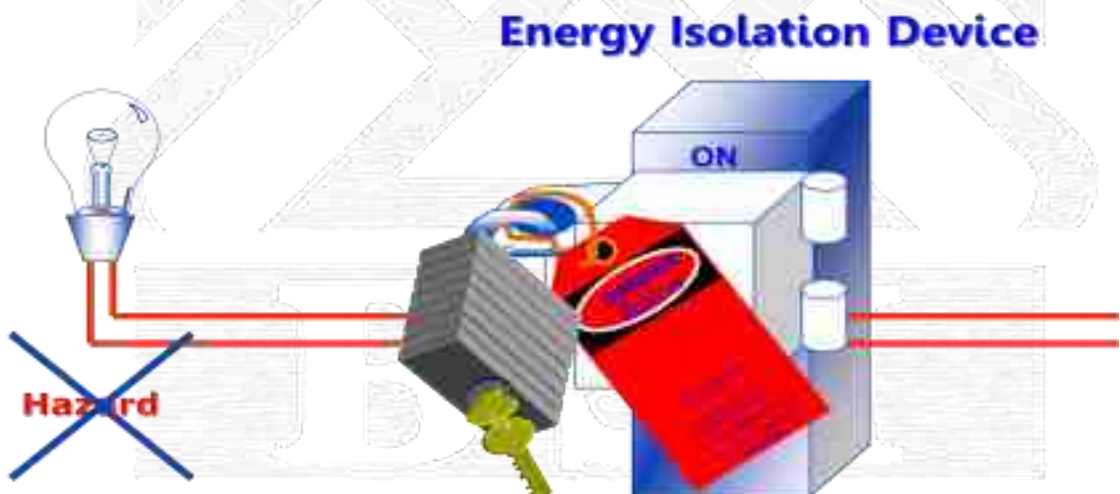
1. ผู้ที่ทำหน้าที่ในการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมจะต้องแจ้งให้ผู้ใช้เครื่องจักร หรือเจ้าของพื้นที่หรือผู้เกี่ยวข้องทุกคนรับทราบ ว่าตนกำลังซ่อมบำรุงเครื่องจักร
2. ต้องแน่ใจเสมอว่าในระหว่างที่ซ่อมบำรุงเครื่องจักรอยู่นั้นไม่มีผู้ใดสามารถเดินเครื่องจักรได้ ถ้าไม่ได้รับอนุญาตจากท่านเอง
3. ควรใช้ล็อกเฉพาะตัว ล็อกเครื่องจักรทุกครั้ง โดยไม่คำนึงถึงว่าจะมีคนอื่นล็อกแล้วหรือไม่ เพราะล็อกคนอื่นไม่สามารถป้องกันตัวท่านได้แขนป้ายเตือน “กำลังซ่อม” หรือ



“ห้ามเดินเครื่องจักรกำลังปฏิบัติงาน” ตลอดเวลา (Lockout – Tagout)

4. เมื่องานเสร็จหรือหมดเวลาในการทำงานของกะท่าน ต้องปลดล็อกเฉพาะตัวของท่านออกด้วยตนเองอย่าให้ผู้อื่นปลดล็อกให้เป็นอันตราย และต้องแน่ใจเสมอว่าเมื่อท่านปลดล็อกออกแล้วจะไม่ ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่นด้วย แจ้งให้กะต่อไปรับทราบ

5. หลังการซ่อมบำรุงเครื่องจักรแล้วเสร็จ ก่อนเดินเครื่องจักรใหม่จะต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่าทุกคนไม่มีโอกาสได้รับอันตราย
6. ห้ามบุคคลอื่นหรือพนักงานที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องใช้เครื่องจักร หรือปลดล็อกหรือนำป้ายเตือนออกโดยไม่ได้รับอนุญาต ฝ่าฝืนจะต้องถูกลงโทษทางวินัย



แนวทางความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร



หลักความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ก่อนใช้เครื่องจักร ผู้ปฏิบัติงานจะต้องได้รับการแนะนำ ฝึกอบรมจากหัวหน้างาน และตรวจสอบสภาพความพร้อมของเครื่องจักร ฝาครอบ การ์ด เครื่องนิรภัยหรือส่วนต่างๆของเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
2. การใช้เครื่องจักรจะต้องใช้ตามคู่มือหรือตามขั้นตอนที่กำหนดไม่ใช่เกินกำลังเครื่องจักรหรือเกินพิกัด
3. ห้ามใช้เครื่องจักร เครื่องมือ ที่มีสภาพชำรุดจนกว่าจะแก้ไขให้เรียบร้อยเสียก่อน ระหว่างรอการแก้ไข จะต้องแขวนป้าย “ห้ามใช้ เครื่องจักรชำรุด” ให้เห็นชัดเจน หรือทำเครื่องหมายบอกถึงสภาพที่ไม่ปลอดภัย
4. ห้ามเคลื่อนย้ายฝาครอบ การ์ด หรือเครื่องนิรภัยทุกชนิดออกจากเครื่องจักร ในกรณีที่จะต้องถอดหรือเคลื่อนย้ายเพื่อการซ่อม เมื่อเสร็จแล้วจะต้องใส่ให้เรียบร้อยก่อนใช้งาน
5. ห้ามทำความสะอาดหรือการกระทำใดๆ ที่ใช้มือเข้าไปในบริเวณจุดหนีบ จุดหมุน จุดเคลื่อนไหวฯ ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน
6. การหยุดเครื่องจักรเพื่อการซ่อมแซม แก้ไขปรับแต่ง ทำความสะอาดหรือเพื่อทำการใดๆ ก็ตาม ผู้ปฏิบัติงาน จะต้องแขวนป้าย “กำลังซ่อม” หรือ “ห้ามเดินเครื่องจักรกำลังปฏิบัติงาน” (Lockout – Tagout) ทุกครั้ง
7. ห้ามบุคคลอื่นหรือพนักงานที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องใช้เครื่องจักร

การหยุดเครื่องจักรฉุกเฉินเช่น ช่อมสะพานลำเลียง

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. แจ้งพนักงานห้องคอนโทรล ทราบทุกครั้ง
2. พนักงานห้องคอนโทรล หยุดเดินเครื่องจักร ยกเบรกเกอร์ลง แขวนป้าย “ห้ามเดินเครื่องจักรกำลังซ่อม” ให้เห็นชัดเจน แจ้งผู้เกี่ยวข้องรับทราบทุกคน
3. เมื่อต้องการเดินเครื่องจักร หัวหน้ากะ หัวหน้าแผนกต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีพนักงานทำงานอยู่ในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย จึงสั่งเดินเครื่องจักรต่อไป
4. การ์ดครอบต่างๆ เมื่อทำการซ่อมเสร็จแล้วต้องประกอบไว้เช่นเดิม



กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ (เตา)



1. การปฏิบัติงานก่อนเดินเครื่องให้ตรวจสอบความเรียบร้อยทั้งหมด ดังนี้

- 1.1 ตรวจสอบระดับน้ำในหม้อน้ำ จากระดับน้ำในหลอดแก้วให้อยู่ในระดับที่กำหนดและหาหลอดแก้ว โดยเปิดวาล์วที่ชุดหลอดแก้ว น้ำจะไหลออกจากหลอดแก้วจนหมดแล้วปิดวาล์วเพื่อดูว่าระดับน้ำไหลกลับมาแทนที่ในระดับเดิมหรือไม่
 - 1.2 ตรวจสอบความเรียบร้อยของวาล์วที่ส่งน้ำเข้าหม้อน้ำ
 - 1.3 ตรวจสอบระดับน้ำในถังพักน้ำ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ
 - 1.4 บริเวณหม้อน้ำต้องไม่มีสิ่งกีดขวางหรือคราบน้ำมันที่ทำให้ลื่น หกล้มได้
 - 1.5 ตรวจสอบแก๊สตกค้างหรือระบายอากาศออกก่อนจุดเตาทุกครั้ง
2. การปฏิบัติหลังเดินเครื่องให้ตรวจสอบและบันทึกการทำงานของหม้อน้ำลงในแบบบันทึกที่กำหนดทุกชั่วโมง เมื่อตรวจสอบแล้วพบสิ่งผิดปกติให้แจ้งหัวหน้างานทราบทันที
3. ระบายน้ำทิ้งทุกกะ ตามปริมาณที่กำหนดและเก็บตัวอย่างน้ำในหม้อน้ำเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวัน เวลาที่กำหนด
4. ตรวจสอบระดับน้ำและชุดควบคุมระดับน้ำ
- 4.1 ระบายน้ำในหลอดแก้วทุกกะ เพื่อป้องกันการอุดตัน
 - 4.2 ระบายน้ำในหลอดแก้วควบคุมระดับน้ำและทดสอบการทำงานของชุดควบคุมระดับน้ำต่ำทุกกะ
5. ทดสอบลิ้นนิรภัย อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
6. ปรับความเป็นกรด - ด่าง และความกระด้างของน้ำที่ป้อนเข้าหม้อน้ำได้ตามมาตรฐานกำหนด

ข้อควรปฏิบัติ

- ขณะเครื่องกำลังทำงานห้ามเข้าใกล้ จุดหมุน ลูกกลิ้ง สะพานลำเลียง ฯ ที่มีโอกาสหนีบ ดึง ฯ



- เมื่อหยุดเครื่องจักรเพื่อทำการแก้ไข ซ่อมแซม ต้องแขวนป้าย “ห้ามเดินเครื่องกำลังมีการปฏิบัติงาน” และล๊อคที่สวิตช์ควบคุมทุกครั้ง (Lockout - Tagout) แจ้งให้พนักงานที่เกี่ยวข้องทราบและต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้ากะหรือหัวหน้าแผนกทุกครั้ง

- ในกรณีที่เครื่องจักรมีความผิดปกติ เช่น เสียงดังผิดปกติ ระบบสายพานลำเลียงขัดข้อง ต้องแจ้งหัวหน้ากะ



หรือหัวหน้าแผนกรับทราบทันที โดยทางวิทยุ, อินเทอร์เน็ต หรือวิธีอื่นๆ และหากความเสียหายนั้นมีผลกระทบต่อหน่วยงานอื่นต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันทีและปฏิบัติ

ตามวิธีการหยุดหม้อไอน้ำ ถูกเดิน

- พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ตลอดเวลาการทำงาน

- พนักงานที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน ห้ามขึ้นไปบริเวณสะพานหน้าเตาโดยเด็ดขาด

- เมื่อต้องการเคลื่อนย้ายบริเวณหน้าเตา ระวังไฟพุ่งออกมาและให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล โดยเคร่งครัด เช่น ผ้าปิดจมูก, ถุงมือนิรภัย



ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่
ห้ามสูบโดยเด็ดขาด

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ (เตา)

ขั้นตอนการปฏิบัติ “การหยุดหม้อไอน้ำฉุกเฉิน”

วิธีปฏิบัติงาน

พนักงานควบคุมระบบหม้อไอน้ำ

1. ประสานงานกับแผนกไฟฟ้า(ห้องเครื่อง)เพื่อลดโหลดหรือลดกำลังการใช้ไฟฟ้าตามจุดต่างๆลง
2. ประสานงานกับแผนกลูกหีบเพื่อแจ้งหยุดหีบ(กรณีที่มีไอน้ำไม่พอสำหรับหีบ)
3. ประสานงานกับพนักงานหน้าเตาให้ทำการปิดช่องกากอ้อยลงของชุดป้อนกากอ้อยทุกช่อง
4. กดปุ่มหยุดฉุกเฉิน(Emergency Stop)

พนักงานหน้าเตา

ทำการปิดช่องกากอ้อยลงของชุดป้อนกากอ้อย โดยดึงไว้จุดลิ้นปิด-เปิด ช่องกากอ้อยลงของชุดป้อนกากอ้อยให้ถูกครบทุกปริมาณเปิดลิ้นชี้ตำแหน่ง 0 (ศูนย์)

พนักงานชุดป้อนกากอ้อย

เมื่อแรงดันไอน้ำลดลงจนมีค่า 15 กก./ตร.ซม. ให้ทำการเปิดวาล์วจ่ายไอน้ำ ที่หัวหม้อไอน้ำ (เพื่อรักษาไอน้ำไว้ใช้ต่อ)

หมายเหตุ หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. วาล์วจ่ายไอน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 16 นิ้ว หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม. วาล์วจ่ายไอน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 นิ้ว

ขั้นตอนการเดินสะพานหน้าเตา

ผู้รับผิดชอบ:พนักงานควบคุมสะพานกากอ้อย,พนักงานควบคุมระบบหม้อไอน้ำ,พนักงานดูแลข้อใช้สะพาน

วิธีปฏิบัติงาน

1. พนักงานควบคุมระบบหม้อไอน้ำ แจ้งทางอินเตอร์คอม ให้พนักงานควบคุมสะพานกากอ้อยทราบว่าเดินสะพานหน้าเตา
2. พนักงานควบคุมสะพานกากอ้อย แจ้งผ่านอินเตอร์คอม ให้พนักงานดูแลข้อใช้สะพานตรวจสอบว่ามีพนักงานหรือมีสิ่งอื่นใดกีดขวางทางสะพานอยู่หรือไม่
3. เมื่อพนักงานดูแลข้อใช้สะพาน ได้ตรวจสอบแล้วแจ้งกลับให้พนักงานควบคุมสะพานกากอ้อยว่าพร้อมที่จะเดินสะพานหน้าเตาแล้ว
4. พนักงานควบคุมสะพานกากอ้อย แจ้งผ่านอินเตอร์คอม ให้พนักงานควบคุมระบบหม้อไอน้ำทราบ
5. พนักงานควบคุมระบบหม้อไอน้ำแจ้งกลับให้พนักงานควบคุมสะพานกากอ้อย พร้อมเดินสะพานได้
6. พนักงานควบคุมสะพานกากอ้อย กดหวอสัญญาณเตือน 2 ครั้ง นานครั้งละ 10 วินาทีและห่างกัน 10 วินาที ก่อนเดินสะพาน
7. ทำการเดินสะพานครั้งแรก 1 วินาทีและหยุด 10 วินาที
8. ทำการเดินสะพานครั้งที่ 2 2 วินาที แล้วหยุด 10 วินาที
9. ทำการเดินสะพานจริง

ข้อควรระวัง

1. พนักงานที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน ห้ามขึ้นไปบริเวณสะพานหน้าเตาโดยเด็ดขาด
2. เมื่อหยุดเครื่องจักรทำการแก้ไขต้องแจ้งหัวหน้ากะ/หัวหน้างานทราบ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำป้าย

“ห้ามเดินเครื่องจักร กำลังมีการปฏิบัติงาน” แวนที่สวิทช์ปิด-เปิด สะพานทุกครั้งและจัดคนเฝ้า 1 คน

3. ขณะตรวจเช็คทำความสะอาด ห้ามเข้าใกล้จุดหมุนต่างๆ



กฎความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องกลึง

1. ตรวจสอบส่วนต่าง ๆ ของเครื่องกลึงทุกครั้งก่อนการทำงาน
ว่าอยู่ในสภาพพร้อมทำงานอย่างปลอดภัย
ถ้ามีข้อบกพร่องให้แจ้งผู้ควบคุมแก้ไขทันที
2. ต้องสวมแว่นตานิรภัยทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติงานบนเครื่องกลึง
3. ก่อนเปิดสวิทช์เครื่อง ต้องแน่ใจว่าจับงาน จับมีดกลึง แน่น และถอดประแจขันหัวจับออกแล้ว
4. สวิทช์หรือปุ่มนิรภัยต่าง ๆ ของเครื่องกลึง เช่น ที่หัวเครื่อง เบรกที่ฐานเครื่องต้องอยู่ในสภาพพร้อมทำงาน
5. ขณะกลึงจะมีเศษโลหะออกมา ห้ามใช้มือดึงเศษโลหะเป็นอันตราย ให้ใช้เหล็กขูดเกี่ยวหรือแปรงปัดแทน
6. ห้ามสวมถุงมือขณะทำงานกลึง รวมทั้งแว่น นาฬิกา เสื้อผ้าที่หลวม ซึ่งหัวจับงานจะดึงเข้าหาหัวจับจนเป็นอันตรายได้
7. ต้องถอดประแจขันหัวจับออกทุกครั้งที่ยันหรือคลายหัวจับแล้วเสร็จ
8. ระวังชุดแทนเลื่อนจะชนกับหัวจับงาน เพราะจับงานสั้นจนเกินไป
9. ห้ามจับมีดกลึงออกมาจากชุดป้อนมีดยาวเกินไป และไม่ควรเลื่อนแทนบนออกมาให้ห่างจากจุดกึ่งกลางมากเกินไปจะทำให้ป้อนมีดไม่แข็งแรงและมีโอกาสหักได้
10. ห้ามใช้มือลูบหัวจับเพื่อให้หยุดหมุน แต่ให้ใช้เบรกแทน และห้ามใช้มือลูบชิ้นงานเพราะคมงานอาจจะบาดมือได้
11. ต้องหยุดเครื่องทุกครั้งที่จะถอด จับหรือวัดชิ้นงาน

ข้อควรระวังในการใช้เครื่องกลึง

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายให้รัดกุมและถูกต้องตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน ผมไม่ยาวรุงรัง ไม่สวมเครื่องประดับต่างๆ ที่อาจเป็นอันตรายได้
2. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมแว่นตานิรภัยขณะปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันเศษโลหะกระเด็นเข้าตาได้
3. ห้ามปฏิบัติงานกลึงขณะที่ทานยาแก้ไหรือยาที่มีผลทำให้ง่วงนอน หรือร่างกายอ่อนเพลีย
4. ไม่หยอกล้อกันขณะปฏิบัติงาน
5. การปฏิบัติงานต้องทำเพียงคนเดียว ไม่ต้องมีเพื่อนช่วย เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุได้ ถ้าเพื่อนไปโยกคันบังคับสวิทช์
6. ต้องทำการตรวจดูความพร้อมของเครื่องกลึงก่อนทุกครั้ง เมื่อพบสิ่งผิดปกติแจ้งหัวหน้างานทราบทันที
7. ต้องศึกษาขั้นตอนการใช้เครื่องกลึงนั้นๆ เป็นอย่างดี
8. ต้องมีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน
9. จับหัวจับให้แน่นพร้อมจับยึดชิ้นงานให้แน่น และนำประแจขันหัวจับออกจากหัวจับทุกครั้ง
10. ห้ามใช้มือหยิบเศษโลหะออกขณะกลึงเพราะเศษโลหะมีความคมอาจบาดมือได้

“ปฏิบัติตามกฎ ลดอุบัติเหตุ”



การใช้เครื่องเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า

การเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า เป็นกรรมวิธีการเชื่อมที่ได้รับความนิยมใช้มากที่สุด มีความสะดวกในการใช้งาน สามารถเคลื่อนย้ายไปตามสถานที่ต่างๆ ได้ นอกจากนั้นยังมีสายเชื่อมที่ยาว สามารถนำไปใช้งานบริเวณคับแคบได้ จึงมีความคล่องตัวในการใช้งานสูง นับเป็นหัวใจของงานซ่อมบำรุงของโรงงานอุตสาหกรรมทั่วไป เครื่องเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้าจัดเป็นเครื่องจักรที่มีอันตรายแฝงอยู่สูงเพราะก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ นอกจากนั้นขณะปฏิบัติงานยังก่อให้เกิดพิษทำลายสุขภาพของผู้ใช้และผู้ปฏิบัติงานใกล้เคียง อันตรายของการใช้เครื่องเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้าที่สำคัญได้แก่ ไฟฟ้าลัดวงจร ไฟไหม้ แสงจ้าจากการเชื่อม ฝุ่นหรือก๊าซพิษ และประกายไฟจากการเชื่อม

วิธีการเชื่อมไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัยทำได้ ดังนี้

- 1 สายเชื่อมต้องมีฉนวนหุ้ม ส่วนสายดินต้องยึดแน่นกับชิ้นงาน
- 2 ขณะเชื่อมห้ามวางหัวเชื่อมบนชิ้นงาน แต่ให้แขวนไว้
- 3 การปรับกระแสไฟควรพิจารณาตามขนาดของชิ้นงานและลวดเชื่อม แต่ต้องไม่สูงเกินกว่าที่สายไฟจะรับได้
- 4 การปฏิบัติงานบนที่สูงควรใช้น้ำกากกรองแสงชนิดสวมศีรษะแทนการใช้นิรภัยมือถือ
- 5 การปฏิบัติงานบริเวณที่มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ควรเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม ต้องมีมาตรการป้องกันอัคคีภัยที่เหมาะสม
- 6 ห้ามมองการเชื่อมโดยปราศจากน้ำกากกรองแสง ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น น้ำกากกรองแสง ถุงมือหนัง รองเท้านิรภัยฯ ทุกครั้งตลอดเวลาการทำงาน
- 7 ถ้าผู้เชื่อมเปียกน้ำต้องทำให้แห้งและตรวจสอบก่อนใช้งาน
- 8 กรณีที่ชิ้นงานมีสีหรือน้ำมันต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อนเชื่อม
- 9 การเชื่อมบริเวณที่มีผู้อื่นปฏิบัติงานร่วมควรใช้ฉากกันไม่ให้แสงไปรบกวน
- 10 ขณะเชื่อมต้องหลีกเลี่ยงการสูดควันหรือฝุ่นที่ลอยขึ้นมา ถ้าเลี่ยงไม่ได้ต้องสวมหน้ากากป้องกันหรือการระบายอากาศเฉพาะจุด ทำที่ดูดควันออกไปบริเวณอื่น
- 11 ขณะเคาะสะเก็ดเหล็ก (สารคลุมแนวเชื่อม) ระวังสะเก็ดกระเด็นเข้าตาตนเองและผู้อื่น
- 12 ไม่ควรใช้สายเชื่อมถ้ามีรอยต่อห่างจากหัวเชื่อมน้อยกว่า 10 ฟุต เพราะจะทำให้คนเชื่อมสัมผัสกับรอยต่อได้ง่าย
- 13 ขณะเชื่อมห้ามใช้สายเชื่อมพันรอบตัว เพราะอาจเกิดไฟรั่วหรือช็อต
- 14 ห้ามเชื่อมภาชนะที่บรรจุหรือเคยบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิงหรือวัตถุไวไฟ
- 15 ห้ามเชื่อมในพื้นที่อับอากาศ เว้นแต่ได้จัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสมและขออนุญาตเข้าทำงานตามแบบที่กำหนด
- 16 ในกรณีเครื่องชำรุด อย่าพยายามซ่อมเอง ควรให้ช่างที่รับผิดชอบโดยตรงทำการตรวจสอบ
- 17 ตรวจสอบสภาพสายไฟฟ้าบ่อย ๆ หากสายร้อนแสดงว่ามีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านเกินอัตรา หรือสายชำรุดควรปรับปรุงหรือเปลี่ยนใหม่





- 18.อย่าปรับอัตรากระแสไฟฟ้าของเครื่องเชื่อมขณะที่กำลังทำการเชื่อม
- 19.อย่าใช้เครื่องเชื่อมเกินอัตรากำลังติดต่อกันเป็นเวลานาน
- 20.ห้ามใช้ “ปาก” จับลวดเชื่อมเพื่อเปลี่ยนลวดเชื่อม
- 21.ระวังอย่าให้ชุดที่สวมใส่ เปื้อนน้ำมัน เพราะทำให้ติดไฟได้ง่าย
- 22.สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามกำหนด เช่น แว่นตานิรภัย หน้ากากเชื่อม ถุงมือหนัง
- 23.ให้นำเครื่องดับเพลิงไว้ใกล้บริเวณที่เชื่อมเพื่อพร้อมใช้งานกรณีฉุกเฉิน
- 24.รักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยรอบ ๆ บริเวณที่ทำงาน
- 25.หัวหน้างานมีหน้าที่ควบคุม ดูแลพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎดังกล่าวนี้



การใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส

การเชื่อมแก๊สเป็นวิธีที่ใช้แพร่หลาย เหมาะสมสำหรับการเชื่อมต่อโลหะที่เป็นแผ่นบาง เพราะการเชื่อมด้วยไฟฟ้าทำได้เนื่องจากมีอุณหภูมิสูง แผ่นโลหะหลอมตัวมากไป ปัจจุบันนิยมใช้เครื่องเชื่อมแก๊สในงานตัด เครื่องเชื่อมแก๊สพบว่าใช้งานมากในโรงงานหล่อหลอมโลหะ โรงงานตัดเรือเหล็ก อยู่เกาะพนังสี รันทำท่อไอเสียรถยนต์และงานซ่อมบำรุงประจำโรงงาน อันตรายของเครื่องเชื่อมแก๊ส ได้แก่ ท่อบรรจุแก๊สระเบิด แสงจ้าจากการเชื่อม เปลวไฟจากหัวเชื่อมและฟุ้งหรือก๊าซพิษ

วิธีการเชื่อมหรือตัดด้วยแก๊ส เพื่อความปลอดภัยทำได้ดังนี้

- 1 ท่อก๊าซที่นำไปใช้งานต้องวางห่างจากแหล่งความร้อนและยึดแน่นไม่ลั่นง่าย
- 2 ตรวจสอบรอยรั่วของก๊าซที่บริเวณชุดควบคุมความดัน ด้วยฟองสบู่โดยเน้นบริเวณรอยต่อของวาล์วกับท่อ ก๊าซ และควรกระทำทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนท่อก๊าซใหม่
- 3 ตรวจสอบรอยรั่วของสายส่งก๊าซ โดยการเปิดก๊าซผ่านเข้าท่อส่งก๊าซทั้งสองแล้วปิดวาล์วที่หัวเชื่อมไว้ น้ำสายส่งก๊าซจุ่มลงในน้ำ ถ้ามีการรั่วจะเกิดฟองน้ำผุดขึ้นมา
- 4 ตรวจสอบรอยรั่วที่วาล์วของหัวเชื่อม และรอยต่อสายส่งก๊าซด้วยฟองสบู่
- 5 ปรับตั้งแรงดันก๊าซออกซิเจนและก๊าซอะเซทิลีนหรือก๊าซอื่นให้เหมาะสมก่อนใช้งาน
- 6 การจุดไฟที่หัวเชื่อมควรใช้อุปกรณ์จุดไฟโดยเฉพาะไม่ควรใช้ไม้ขีดไฟ
- 7 การจุดไฟที่หัวเชื่อมเริ่มจากการเปิดวาล์วก๊าซอะเซทิลีนก่อนโดยให้ก๊าซออกมาเล็กน้อย แล้วจุดประกายไฟ เมื่อไฟติดจึงเปิดวาล์วก๊าซออกซิเจน จากนั้นปรับเปลวไฟให้ได้ตามต้องการ ส่วนการปิดก็ให้ปิดวาล์วก๊าซอะเซทิลีนก่อนแล้วจึงปิดวาล์วออกซิเจนตาม
- 8 ท่อก๊าซที่ยังไม่ได้ใช้งานควรมีฝาครอบวาล์วปิดไว้ ท่อที่ใช้แล้วควรมีป้ายบอกและแยกเก็บเป็นสัดส่วน
- 9 ควรมีประจำปากดาบขนาดที่เหมาะสมกับหัวปิด-เปิดวาล์วแขวนไว้ใกล้กับท่อก๊าซ
- 10.สายส่งก๊าซรั่ว ฉีกขาดหรือถูกไฟไหม้ ควรเปลี่ยนใหม่ ห้ามใช้ผ้าเทปปิดแต่ให้ใช้วิธีตัดส่วนที่ชำรุดออกแล้วใช้ท่อโลหะสวมพร้อมทำสายรัดให้แน่น
- 11 ห้ามใช้น้ำมันหรือจาระบีในการหล่อลื่นหัวต่อแก๊สทุกจุด
- 12 กรณีที่วาล์วของท่อก๊าซปิดไว้แน่น การเปิดควรหันทางออกของก๊าซไปทิศทางที่ปลอดภัยแล้วจึงออกระเบิด

ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซ



- 13 การปฏิบัติงานบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดที่เหมาะสมวางไว้พร้อมใช้งาน
- 14 ห้ามเชื่อมแก๊สหรือใช้หัวตัดแก๊สโดยไม่สวมแว่นตากรองแสงที่เหมาะสม
- 15 การเคลื่อนย้ายท่อก๊าซต้องกระทำด้วยความระมัดระวังอย่าให้กระแทกหรือล้มเพราะอาจเกิดระเบิดได้
- 16 การยกท่อก๊าซโดยใช้เครน ห้ามใช้สลิงรัดท่อ แต่ให้ใช้ภาชนะสำหรับวางท่อที่แข็งแรงแทน
- 17 กรณีที่หยุดใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส ตอนพักเที่ยง หรือหลังจากเลิกใช้งานประจำวันควรดำเนินการ ดังนี้

- ก. ปิดวาล์วที่ท่อก๊าซทุกท่อ
- ข. เปิดวาล์วที่หัวเชื่อมหรือหัวตัดเพื่อระบายแก๊สที่หลงเหลืออยู่ออกไปภายนอก
- ค. ปิดวาล์วหัวเชื่อมหรือหัวตัด และคลายสกรูหัวปรับความดันแก๊ส



คำแนะนำการใช้ และจัดเก็บท่อบรรจุก๊าซออกซิเจน

1. ท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนทางการแพทย์ ต้องมีสีและสัญลักษณ์เป็นไปตามมาตรฐาน มอก.87-2521 ซึ่งตัวท่อต้องมีสีเขียวมรกต



2. ท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนทางอุตสาหกรรม ต้องมีสีและสัญลักษณ์เป็นไปตามมาตรฐาน มอก.88-2517 ซึ่งตัวท่อต้องมีสีดำ

3. วาล์วและข้อต่อของท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนต้องเป็นชนิดที่ใช้กับออกซิเจนเท่านั้น โดยต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ Compressed Gas Association (C G A - 540)

4. ท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนที่นำมาใช้งานต้องได้รับการตรวจสอบตามมาตรฐาน มอก.358 ทุกๆ 3 ปี โดยให้สังเกตที่ส่วนคอท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนต้องมีการติดตัวเลขระบุเดือน ปี ที่

ทดสอบ ครั้งสุดท้ายไว้ระยะเวลาต้องไม่เกิน 3 ปี

5. ต้องสวมถุงมือที่สะอาดไม่เปื้อนอะไหล่ น้ำมัน หรือสารไฮโดรคาร์บอนในการประกอบอุปกรณ์ที่ใช้ ออกซิเจน เช่น การติดตั้ง Pressure Regulator การต่อท่ออุปกรณ์ต่างๆ

6. สวมชุดที่สะอาด ไม่เปื้อนอะไหล่ น้ำมัน หรือสารอื่นที่ติดไฟได้ง่าย

7. ก่อนที่จะต่อท่อบรรจุก๊าซออกซิเจน เข้ากับท่อส่งก๊าซเพื่อใช้งาน จะต้องแน่ใจว่าไม่มีก๊าซไหลย้อนกลับเข้าสู่ท่อ บรรจุก๊าซ

8. เมื่อนำท่อบรรจุก๊าซมาใช้งาน การเปิดวาล์วต้องเปิดอย่างช้า ๆ หากเปิดวาล์วไม่ออก ให้แจ้งช่างผู้ชำนาญงาน มาซ่อมหรือส่งคืนบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย และปิดวาล์วทุกครั้งหากไม่ใช้

9. การถอดฝาครอบวาล์ว(CAP) ของท่อบรรจุก๊าซ ควรถอดเมื่อท่อบรรจุก๊าซตั้งอยู่อย่างปลอดภัยแล้วเท่านั้น เช่น ต้องมีสายรัดท่อหรือโซ่คล้องให้มั่นคงแข็งแรง

10. ปิดฝาครอบวาล์วของท่อบรรจุก๊าซทุกครั้งเมื่อนำอุปกรณ์ออกแล้ว

11. ห้ามซ่อมหรือดัดแปลงวาล์ว หรืออุปกรณ์ความปลอดภัยของท่อบรรจุก๊าซ ถ้าหากตรวจพบว่าการชำรุด ให้แจ้ง หัวหน้างานหรือบริษัทผู้ผลิตก๊าซ หรือผู้แทนจำหน่ายโดยทันที

12. จัดเก็บท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนในที่ที่มีการระบายอากาศดี ต้องห่างจากก๊าซไวไฟอย่างน้อย 20 ฟุต หรือ แยกพื้นที่เก็บโดยกั้นด้วยกำแพงทนไฟสูงอย่างน้อย 5 ฟุต และทนไฟอย่างน้อย 30 นาที

ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซ



- 13.ห้าม เก็บไข สารหล่อลื่นหรือน้ำมันไฮโดรคาร์บอนทุกชนิดใกล้ท่อบรรจุก๊าซออกซิเจน รวมถึงห้ามใช้ ไข สารหล่อลื่นหรือน้ำมันไฮโดรคาร์บอนทุกชนิดที่เคลือบของข้อต่อวาล์วและอุปกรณ์ของท่อบรรจุ ก๊าซออกซิเจน โดยเด็ดขาด หากจำเป็นต้องใช้สารหล่อลื่นที่ตัวเกลียวของวาล์วหรือข้อต่อวาล์วต้องใช้สาร หล่อลื่นชนิดที่ใช้ได้ กับออกซิเจนเท่านั้น (Compatible For Oxygen)
- 14.การจัดเก็บท่อบรรจุก๊าซ ต้องห่างจากแหล่งกำเนิดความร้อน หรือการเผาไหม้ ตลอดจนห้าม ไม่ให้เกิดประกายไฟขึ้นโดยเด็ดขาด และเป็นบริเวณที่ห้ามมีการสูบบุหรี่ โดยติดป้าย "ห้ามสูบบุหรี่"
- 15.การวางท่อบรรจุก๊าซ ต้องวางในแนวตั้ง เท่านั้นและยึดด้วยโซ่กันท่อล้ม และต้องไม่มีสิ่งของวางทับ ด้านบน
- 16.ต้องจัดแยกท่อที่มีก๊าซ กับท่อเปล่าออกจากกันและ ติดป้ายหรือมีเครื่องหมายแสดง เช่น มีป้ายคำว่า "ท่อเปล่า"
- 17.จัดเก็บท่อก๊าซให้ห่างจากลิฟท์ บันได ประตู และทางเดิน อย่างวางท่อในบริเวณที่ท่อจะกลายเป็นสื่อ ไฟฟ้าได้
- 18.การดูแลรักษาท่อบรรจุก๊าซ ต้องระวังไม่ให้ท่อสัมผัสกับอุณหภูมิสูงหรือต่ำเกินไป เช่นอย่าให้ถูก แสงแดดโดยตรง เป็นต้น
- 19.ต้องจัดวางท่อบรรจุก๊าซไว้ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก โลง และไม่ควรวางท่อไว้ใน ที่ที่มีการกั ดร้อน จากกรดค้าง
- 20.บริเวณที่จัดเก็บจะต้องสะอาด โปร่ง มองเห็นชัดเจน และมีผู้รับผิดชอบเฉพาะ มีป้ายคำเตือนอันตราย ต่างๆ เช่น เป็นท่อก๊าซความดันสูง
- 21.ต้องระวังไม่ให้มีเศษสิ่งสกปรก ฝุ่นละอองผ่านเข้าไปในวาล์วของท่อบรรจุก๊าซ โดยทำความสะอาดท่อ สม่ำเสมอ แต่ห้ามແຍ່ແສງຜ້າเข้าไปทำความสะอาดภายในตัววาล์วเพราะจะทำให้มีเศษสิ่งสกปรกตกค้าง ภายในได้



งานที่ก่อความร้อนหรือประกายไฟ

- 1.ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่นถุงมือนิรภัย หน้ากากกรองแสง แวนตานิรภัย
- 2.จัดเก็บพื้นที่ปฏิบัติงานให้ปราศจากไอระเหย สารไวไฟ สารเคมี หรือสิ่งที่จะติดไฟได้ เช่น กระดาษ ไม้ เป็นต้น
- 3.จัดเตรียมถังดับเพลิงหรืออุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ เตรียมพร้อมในระยะเวลาที่ใช้งานสะดวกหากเกิด เหตุการณ์ฉุกเฉิน
- 4.ช่องเปิดท่อ ที่สะเก็ดไฟกระเด็นลงไปได้ ต้องปิดด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟให้เรียบร้อย



เครื่องมือและเครื่องมือกล คือ... ?

เครื่องมือและเครื่องมือกลมีมากมาย หลายแบบ หลายชนิด ในโรงงานอุตสาหกรรมทุกแห่ง รวมทั้งห้องปฏิบัติการช่างและในงานก่อสร้าง โดยส่วนใหญ่จะมีการใช้เครื่องมือหรือเครื่องมือกลเหล่านี้

ขณะใช้เครื่องมือหรือเครื่องมือกล ผู้ปฏิบัติงานมีความเสี่ยงที่จะได้รับอุบัติเหตุจากการใช้เครื่องมือหรือเครื่องมือกลอยู่บ่อยครั้ง อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากการสัมผัสกับส่วนที่เคลื่อนไหวหรือมีคม ทำให้เกิดแผลฟกช้ำ แผลถลอก แผลบาดเล็กน้อย หรืออาจรุนแรงจนถึงขั้นสูญเสียอวัยวะได้ ซึ่งความรุนแรงของอุบัติเหตุจะขึ้นอยู่กับประเภทของเครื่องมือหรือเครื่องมือกล



เครื่องมือและเครื่องมือกล แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

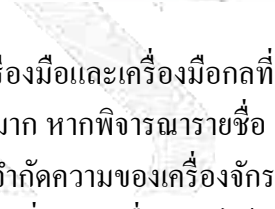
1. เครื่องมือ ได้แก่ สกัด ตะไบ เลื่อยมือ สิ่ว มีด มีดคัตเตอร์ ไขควง ขวาน ประแจ คีม ค้อน ค้อนปอนด์และค้อนหงอน เป็นต้น



2. เครื่องมือกลชนิดเคลื่อนย้ายได้ ส่วนไฟฟ้าแบบมือถือ เลื่อยไฟฟ้าแบบมือถือ หินเจียรในแบบมือถือ เครื่องขัดกระดาษทรายแบบมือถือ หินเจียรในแบบใช้ลมขับ เครื่องตอกหรือกระแทกคอนกรีตแบบใช้ลมขับ(เย็ค) ประแจลมไขควงแบบใช้ลมขับ เครื่องเชื่อมไฟฟ้า และเครื่องเชื่อมแก๊ส เป็นต้น



3. เครื่องมือกล ได้แก่ เครื่องกลึง ส่วนเจาะแบบแท่น เครื่องกัด เลื่อยวงเดือน เลื่อยสายพาน เครื่องไส เครื่องเจียรในแบบแท่น และเครื่องปั๊มโลหะ เป็นต้น



เครื่องมือและเครื่องมือกลทั้ง 3 ประเภทนี้ เครื่องมือกลจัดเป็นประเภทของเครื่องมือและเครื่องมือกลที่เมื่อเกิดอุบัติเหตุแล้วจะมีการบาดเจ็บรุนแรงถึงขั้นสูญเสียอวัยวะบางส่วนจำนวนมาก หากพิจารณารายชื่อเครื่องมือกล จะเห็นว่า บรรดาเครื่องมือกลเหล่านี้ ก็คือ เครื่องจักรนั่นเอง ทั้งนี้คำจำกัดความของเครื่องจักรตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรได้ครอบคลุมนับรวมเครื่องมือกลเป็นเครื่องจักรด้วย การบาดเจ็บจากการใช้เครื่องมือกลชนิดเคลื่อนย้ายได้ จะมีตั้งแต่บาดเจ็บเล็กน้อย ไปจนถึงบาดเจ็บรุนแรงจนอาจเสียชีวิต อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการสัมผัสกับส่วนที่เคลื่อนไหว เสียชีวิตจากไฟฟ้าช็อตหรือตกจากที่สูง ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดเวลาการทำงาน

กฎความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Rule)

การใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย

เครื่องมือ หมายถึง อุปกรณ์ประกอบการทำงานที่ใช้มือถือ เช่น เลื่อย ค้อน หรือไขควง เป็นต้น การใช้เครื่องมือไม่เป็น ไม่ถูกวิธี หรือไม่เหมาะสมกับงานก็อาจเป็นสาเหตุอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ดังนั้นเพื่อจะลดอุบัติเหตุจากการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องเข้าใจหลักการพื้นฐานของการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงานให้ถูกต้อง

หลักพื้นฐานของการใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย

- เลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน
- ใช้เครื่องมือให้ถูกวิธี
- รักษาเครื่องมือให้อยู่ในสภาพดีเสมอ
- ในการรับส่งเครื่องมือจะต้องกระทำให้เกิดความปลอดภัย
- เก็บรักษาเครื่องมือให้อยู่ในที่ที่ปลอดภัย
- ในระหว่างการทำงานควรระวังเครื่องมือให้เป็นระเบียบเพื่อความปลอดภัย
- ในการขนย้ายเครื่องมือจะต้องกระทำด้วยความปลอดภัย



เทคนิคการใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย

เทคนิคการใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ดังนั้นการใช้เครื่องมือประเภทต่างๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย สามารถพิจารณาได้ดังนี้



ค้อน

วิธีการใช้ค้อนอย่างปลอดภัย

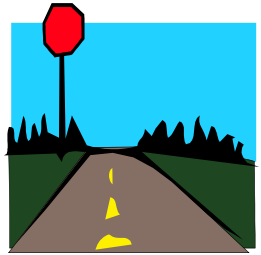
1. ในขณะที่ใช้ค้อนให้ระวังข้อมือกระแทกกับชิ้นงาน
2. ค้อนที่จะนำมาใช้งานต้องตรวจสอบให้ดูว่าหัวค้อนและด้ามค้อนยึดติดกันแน่น
3. อย่าใช้ค้อนสองอันตีกระทบกัน เพราะเมื่อกระทบกันแรงๆ อาจจะแตกกระเด็นได้
4. ขณะใช้ค้อนควรระวังเมื่อค้อนกระทบกับชิ้นงานแล้วแฉลบ อาจเป็นอันตรายได้
5. ในการวางค้อนบนเก้าอี้หรือโต๊ะทำงานหรือบนที่สูงต้องระมัดระวังเพราะถ้าหล่นลงมา อาจทำให้ได้รับอันตรายได้

ความปลอดภัยงานหिनเจียร์ (ไฟฟ้า)

1. ก่อนทำการเจียร์ทุกครั้ง ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แว่นตานิรภัยและถุงมือหนัง
2. ตรวจสอบเครื่องมือเจียร์ ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยในขณะที่ทำงาน เช่น มีกัรด์ครอบ สายไฟไม่ชำรุด
3. ก่อนทำการเปลี่ยนใบหिनเจียร์ทุกครั้ง ในกรณีที่ใช้หिनเจียร์ไฟฟ้า ต้องปิดสวิตช์และดึงปลั๊กไฟออกทุกครั้ง
4. เวลาขยเครื่องมือเจียร์ ให้จับที่ตัวเครื่อง อย่าหิ้วที่สายไฟโดยเด็ดขาดเพราะอาจทำให้สายไฟขาด ดุดหรือช็อตได้
5. ต้องระวังไม่ให้ประกายไฟจากหिनเจียร์พุ่งเข้าใส่คนที่กำลังทำงานหรือเดินผ่านไปมา เมื่อจำเป็นต้องเจียร์ชิ้นงานในบริเวณที่มีผู้อื่นทำงานอยู่ใกล้ๆ ควรหาแผงกันสะเก็ดและไม่ใกล้วัตถุไวไฟ

การควบคุมการใช้ยานพาหนะและการจราจร (Fleet Safety)

การควบคุมการใช้ยานพาหนะและการจราจร เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะ ป้องกันการบาดเจ็บและความเสียหายต่อทรัพย์สิน ซึ่งพนักงาน ทุกคน ต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของบริษัทและเคารพกฎจราจรอย่างเคร่งครัด



ในการใช้ยานพาหนะและการจราจร เช่น การตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถ พนักงานขับรถ หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตให้สามารถใช้รถของบริษัทได้ ต้องศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุ อุบัติการณ์หรือเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งประวัติการซ่อมบำรุงในการใช้ยานพาหนะ

พนักงานผู้มีหน้าที่ต้องขับขี่รถยนต์ ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่เพื่อธุรกิจบริษัท ต้องแจ้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลทราบทันทีเมื่อทำผิดกฎจราจร หรือเมื่อถูกยึดใบอนุญาตขับขี่ไม่ว่าเหตุผลใดๆ หรือไม่ว่าเวลาใดก็ตาม



กรณีอุบัติเหตุซึ่งเกิดจากการใช้สารเสพติด หรือเครื่องดื่มมึนเมาที่มีแอลกอฮอล์ในเวลางานหรือในยานพาหนะ จะถูกพักงานทันที เพื่อรอการสอบสวนและอาจถึงขั้นเลิกจ้างงาน (อ้างอิงกฎระเบียบบริษัทฯ)

พนักงานที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือกฎจราจร ในการขับขี่ยานพาหนะ จะถูกลงโทษตามระเบียบบริษัท ฯ เข้ากระบวนการตักเตือนเพื่อความปลอดภัย



การใช้งานที่เหมาะสมและผู้ขับขี่ยานพาหนะ ของบริษัทฯ จำกัดให้พนักงานที่มีใบอนุญาตขับขี่และหน้าที่เกี่ยวข้องเท่านั้นเป็นผู้มีสิทธิใช้ยานพาหนะของบริษัท

ความปลอดภัยในการใช้รถฟอร์คลิฟท์ (Forklift Safety)



ควรมีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถ ก่อนการใช้งานทุกครั้ง

ขณะที่ใช้งานรถฟอร์คลิฟท์ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ต่าง ๆ ตามที่กำหนด ทุกครั้ง และจะต้องมีสติตลอดเวลา



- ผู้ที่ผ่านการอบรมและได้รับใบอนุญาตเท่านั้นที่สามารถใช้รถฟอร์คลิฟท์ได้
- ห้ามขับรถเร็วและขับรถเกินหน้าขณะที่มีสิ่งของบนระดับสายตา
- อย่าขับรถยกในขณะที่มีอาการมึนงง ง่วงนอนหรือแอลกอฮอล์กำลังออกฤทธิ์
- เบาลើงให้สัญญาณแตรเมื่อจะเลี้ยวหัวมุม
- อย่าแซงรถคันอื่น ซึ่งวิ่งในเส้นทางเดียวกัน
- ห้ามสูบบุหรี่ หรือทำให้เกิดประกายไฟ และดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะเติมเชื้อเพลิง
- ห้ามบุคคลอื่นที่ไม่ใช่คนขับรถยกโดยสารมาด้วย
- ขณะรถวิ่งอย่ายกงาข้างไว้ ควรลดงาไว้ในระยะต่ำเสมอ
- ดับเครื่องยนต์ เก็บกุญแจ ดึงเบรกมือทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน วางงานแนวราบกับพื้นเสมอ



❖ ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบในการใช้รถฟอร์คลิฟท์อย่างเคร่งครัด ❖

- อย่าใช้รถยกแทนลิฟท์
- ห้ามยืน, นั่ง บนงารถยกหรือยืน, นั่ง บนงารถยกในขณะที่ยกของให้สูงขึ้น



กฎความปลอดภัยในการใช้งานรถยก รถตัก



1. พนักงานขับรถ จะต้องได้รับการตรวจความพร้อมของร่างกายประจำปีโดยแพทย์ที่ได้รับการอบรมวิธีการขับขี่ อย่างถูกต้อง การตรวจสอบและการบำรุงรักษาเบื้องต้นก่อน จึงจะอนุญาตให้ขับรถชนิดต่าง ๆ ได้
2. ผู้ได้รับอนุญาตเท่านั้นจึงจะขับขี่รถยกชนิดต่าง ๆ ได้
3. เมื่อขับรถถึง ทางเข้า-ออกอาคาร ทางโค้ง ทางแยกหรือมุมอับ จะต้องลดความเร็วและให้สัญญาณแตรเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นกับพนักงานที่เดินผ่านหรือรถคันอื่นที่ผ่านบริเวณนั้น
4. ห้ามขับรถยก เข้าไปในบริเวณที่มีสารเคมีหรือสารไวไฟหกรั่วไหล หากอยู่ใกล้ให้ดับเครื่องยนต์หรือปิดสวิตซ์ทันที ขณะเติมน้ำมันเชื้อเพลิงต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง
5. หากตรวจสอบพบว่าสภาพของรถยกไม่พร้อมใช้งานหรือส่วนหนึ่งส่วนใดชำรุด อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ จะต้องแจ้งซ่อมและห้ามขับต่อไป จนกว่าจะมีการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสร็จสมบูรณ์
6. ห้ามนำรถจักรยาน จักรยานยนต์ รถยนต์ เข้าไปในอาคารหรือพื้นที่ทำงานของรถยก ยกเว้นรถบรรทุกที่รอขึ้น-ลง ของจากรถยก
7. ห้ามโดยสารรถยกโดยเด็ดขาด
8. ต้องขับช้าอย่างช้า ๆ ความเร็วไม่เกิน 5 ก.ม./ชม. ในขณะที่ยกสิ่งของ และต้องขับช้าอย่างช้า ๆ ความเร็วไม่เกิน 10 ก.ม./ชม. ขณะไม่ได้ยกสิ่งของ
9. ห้ามยกของเกินพิกัดน้ำหนักของรถยก
10. ทุกครั้งที่หยุดหรือจอดรถ ต้องพักงานของรถยกลงในระดับพื้นแนวนราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือทุกครั้ง เก็บ กุญแจไว้ที่กล่องเก็บ ห้ามทิ้งกุญแจไว้ที่สวิตซ์

บทกำหนดโทษ

- กระทำความผิดครั้งที่ 1 เดือนด้วยวาจาและบันทึกการเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร
- กระทำความผิดครั้งที่ 2 เตือนเป็นลายลักษณ์อักษร (ใบเตือน)
- กระทำความผิดครั้งที่ 3 ย้ายตำแหน่งงานหรือพักงานหรือเลิกจ้าง



ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลหนัก



ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลหนัก

เครื่องกลหนักในที่นี้ หมายถึง รถขุด รถบด รถแทรกเตอร์ รถไถลเลเตอร์ รถคัมพ์ และเครนทุกชนิด

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ต้องตรวจสอบสถานที่ทำงานว่า อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยหรือไม่
2. ผู้ขับเครนต้องดูแลและเชื่อฟังผู้ให้สัญญาณมือที่ได้รับการแต่งตั้งเพียงผู้เดียว
3. กั้นอาณาบริเวณที่เครื่องจักรจะต้องหมุน เหยียง ในการทำงาน โดยให้มีความปลอดภัยเพียงพอ
4. ในกรณีที่มีการขุดตอกันอาณาบริเวณไว้โดยรอบและเขียนป้ายติดไว้ว่า “อันตราย เครื่องจักรกำลังทำงาน” ไว้ด้วย
5. ภายหลังจากการใช้เครื่องกลหนัก ต้องปลดระบบไฮโดรลิกของชิ้นส่วนที่ทำงานต่างๆ ให้อยู่ในลักษณะวางกับพื้นหรือวางพาดไว้บนฐานที่มีความแข็งแรงเพียงพอ
6. การเคลื่อนย้ายวัสดุในลักษณะห้อยหรือแขวนจากยานพาหนะ หรือเครื่องจักรที่ขับเคลื่อนได้ จะต้องมิกลอนยึดหรือเชือกผูกไว้ เพื่อป้องกันการแกว่งหรือตกลงบนถนน ถ้ามีวัสดุตกจาก ยวดยานจะต้องเก็บหรือเคลื่อนย้ายออกทันที



7. เก็บ บวม ตะขอ ให้เรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้ายรถเครน

8. ห้ามเข้าไปอยู่ใต้วัสดุที่กำลังถูกยกโดยเด็ดขาด

ข้อแนะนำ



1. ต้องตรวจสอบสภาพเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ทำงานได้อย่าง ปลอดภัย เช่น ระบบไฮโดรลิก ระบบสายพาน
2. ในกรณีที่ทำงานเกี่ยวกับ รถตัก หรือ รถขุด ต้องตั้งตำแหน่ง เครื่องจักร เหล่านี้ให้ห่างจากขอบบ่อ โดยกำหนดระยะให้มีความ ปลอดภัยเพียงพอ

อันตรายจากสั่นสะเทือน

มีผลต่อการทรงตัว กระดูกสันหลังอักเสบ ขาดแคลเซียม ปวดข้อ เลือดออกในระบบทางเดินอาหาร หลอดเลือดผิดปกติ

การควบคุมและป้องกันอันตรายจากการสั่นสะเทือน

- การควบคุมที่แหล่งสั่นสะเทือน การออกแบบอุปกรณ์ เครื่องจักรให้มีการสั่นสะเทือนน้อย ใช้วัสดุ ป้องกัน ลดหรือดูดซับแรงสั่นสะเทือน บำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์อยู่เสมอ
- การป้องกันที่ตัวบุคคล ใช้ถุงมือ รองเท้า มีวัสดุดูดซับแรงสั่นสะเทือน ที่นั่งและเบาะรอง จัดเวลาพัก ระหว่างทำงาน ตรวจสอบสุขภาพประจำปี

ความปลอดภัยการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น / เครน (Crane & Hoist Safety Rule)

การทำงานกับ "ปั้นจั่น" อย่างปลอดภัย

ชนิดของปั้นจั่น

ปั้นจั่นเป็นเครื่องจักรที่เหมาะสมสำหรับเคลื่อนย้ายวัสดุที่มีน้ำหนักมากแต่วัสดุควรมีรูปร่างแข็งแรง ถ้าเป็นวัสดุที่อ่อนตัวง่ายหรือเป็นของเหลวต้องบรรจุอยู่ในภาชนะที่แข็งแรง ปั้นจั่นใช้เคลื่อนย้ายวัสดุขึ้นลงในแนวดิ่ง แล้วเคลื่อนที่ไปมาโดยรอบหรือตามทิศทางที่กำหนดไว้ ทั้งนี้การทำงานของปั้นจั่นจะผ่านทางสลิง ซึ่งทำด้วยเหล็กเส้นบางๆ ถักสานเป็นโครง ตัวปั้นจั่นจะมีโครงสร้างเป็นเหล็กถัก เพื่อให้สามารถรับน้ำหนัก หรือภาระได้ตามออกแบบและสำคัญ คือ มีน้ำหนักเบา ซึ่งสามารถแบ่งชนิดของปั้นจั่น ได้เป็น 2 แบบ คือ

1. **ปั้นจั่นชนิดที่อยู่กับที่** หมายถึง ปั้นจั่นที่อุปกรณ์ต่างๆ และเครื่องต้นกำลังติดตั้งอยู่บนขาตั้งล้อเลื่อน รางเลื่อน หรือหอสูง การใช้งานจะถูกจำกัดตามระยะที่ขาตั้งหรือล้อเลื่อนจะเคลื่อนที่ไปได้ หรือแขนของปั้นจั่นที่ติดบนหอสูงจะยาวไปถึงปั้นจั่นอยู่กับที่ใ้มากในโรงงานอุตสาหกรรมท่าเรือ และการก่อสร้างอาคารสูง

2. **ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่** หมายถึง

ปั้นจั่นที่อุปกรณ์ต่างๆ และเครื่องต้นกำลังติดตั้งอยู่บนยานพาหนะที่ขับเคลื่อนในตัวเอง เช่น รถบรรทุก หรือรถดินตะขบ สามารถเคลื่อนที่ไปทำงานที่บริเวณอื่นๆ ที่อยู่ห่างไกลได้อย่างรวดเร็ว



กฎความปลอดภัยทั่วไปในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น / เครน (Crane & Hoist Safety Rule)

การทำงานใดๆ ย่อมต้องมิกฎกติกในการทำงาน แม้กระทั่งการนำปั้นจั่นหรือเครนมาใช้งาน ก็ต้องมีการกำหนดกฎเกณฑ์หรือข้อกำหนดการใช้งานให้ปลอดภัย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ จนทำให้สูญเสียบุคลากร ทรัพย์สินและเวลาในการทำงาน ทั้งแก่นายจ้างและลูกจ้าง ดังนั้น การที่มี "กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น / เครน" เกิดขึ้น ก็เพื่อต้องการให้การปฏิบัติงานทั้งก่อน ขณะใช้งานและหลังการใช้เครนเป็นไปอย่างปลอดภัย

ข้อควรปฏิบัติ ก่อน การใช้ปั้นจั่น / เครน

1. ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องมีความรู้ในการควบคุม กฎความปลอดภัยและสัญญาณมือที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัสดุ
2. ก่อนการทำงาน ควรตรวจนับควบคุมการทำงาน แล้วทดสอบระบบการทำงานต่างๆ เช่น การเคลื่อนที่ เดินหน้า - ถอยหลัง ขึ้น - ลง เบรก สัญญาณเสียงและแสง เป็นต้น
3. ต้องรู้น้ำหนักสิ่งของที่ห้อยยก และไม่ยกเกินที่เครื่องจักรสามารถยกกระชะนั้น ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
4. ต้องมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด โดยวิศวกรเครื่องกล

ความปลอดภัยการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น / เครน (Crane & Hoist Safety Rule)

ข้อควรปฏิบัติสำหรับก่อนการใช้ปั้นจั่น / เครน ชนิดเคลื่อนที่ (Mobile Crane)



1. มีป้ายคำเตือนระวางอันตรายและติดตั้งสัญญาณเตือนอันตรายที่เห็นได้ชัดเจน
2. มีการให้สัญญาณการใช้เครน ถ้าไม่มีอาจใช้สัญญาณมือ
3. มีฝาครอบปิดส่วนที่หมุนรอบตัวเองหรือส่วนที่เคลื่อนไหวได้
4. ขณะที่เครนทำงานให้ทำเครื่องหมายแสดงเขต อันตรายหรือเครื่องกั้นเขตอันตรายในรัศมีที่เครนหมุน
5. ถ้าเครนที่ใช้มีห้องบังคับเครนให้ติดตั้งเครื่องดับเพลิงที่ห้องบังคับเครนด้วย
6. เครนที่ใช้เครื่องยนต์ ถึงเก็บเชื้อเพลิงและท่อส่งเชื้อเพลิงจะต้องไม่หก ล้น หรือ รั่วออกมา และมีฝาครอบปิดหรือ ฉนวนหุ้มท่อไอเสียของเครน
7. ถ้าทำงานกับเครนในตอนกลางคืน ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ
8. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความเหมาะสม เช่น หมวกแข็ง ถุงมือ รองเท้าหุ้มโลหะ ฯ
9. มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่เครน
10. เครนจะต้องไม่ทำงานใกล้สายไฟฟ้า ไฟฟ้าแรงสูงในระบอบที่เกิดอันตรายได้ ต้องห่างจากสายไฟไม่น้อยกว่า 3 เมตร หรือตามขนาดของแรงเคลื่อนไฟฟ้า ถ้าไม่สามารถทำตามระยะที่กำหนดได้ ต้องมีฉนวนหุ้มสาย มีผู้คอยสังเกต และให้ สัญญาณเตือน
11. ก่อนยกเคลื่อนย้ายวัสดุต้องใช้ตีนช้าง (Outrigger) ยันกับพื้นที่ยึดแน่นแข็งแรงให้เรียบร้อย
12. การใช้ปั้นจั่นตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปยกของร่วมกัน ให้สัญญาณมือผู้ควบคุมการเคลื่อนย้ายเพียงคนเดียว

ข้อห้ามปฏิบัติขณะมีการใช้ปั้นจั่น / เครน ชนิดเคลื่อนที่ (Mobile Crane)

1. ในสภาพอากาศไม่ปกติ เช่น มีฝนตกฟ้าคะนอง ห้ามทำงานกับปั้นจั่นที่ติดตั้ง อยู่บนอาคาร
2. ห้ามยกวัสดุหนักเกินพิกัดที่บริษัทผู้สร้างกำหนดไว้ในแผนภูมิพิกัดน้ำหนัก (Load Chart)
3. ห้ามใช้กำลังเครื่องจักรลากวัสดุเข้าหาตัวในกรณีวัสดุอยู่ห่างจากรัศมีของ แขนยก (Boom) หรือสลิงตะขอยกไม่อยู่ในแนวนิ่ง
4. ห้ามคนงานโดยสารไปกับวัสดุ หรืออยู่ใต้วัสดุที่กำลังยก
5. ห้ามปล่อยให้วัสดุตกลงพื้นด้วยน้ำหนักตัววัสดุเอง
6. ห้ามทำการปรับแต่งเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ต่างๆ ขณะปั้นจั่นกำลังทำงาน
7. ห้ามบุคคลอื่นๆ เข้าไปในบริเวณรัศมีการยกขณะปั้นจั่นทำงาน
8. ห้ามเร่งเครื่องยกวัสดุขึ้นอย่างรวดเร็ว หรือปล่อยตกลงอย่างรวดเร็วแล้วเบรกกะทันหัน
9. ห้ามยกวัสดุที่เกาะยึดลักษณะ ไม่มั่นคงหรือเอียงไม่สมดุล
10. ขณะยกวัสดุโดยให้เคลื่อนที่อย่างช้าๆ ราบเรียบ ห้ามทำให้วัสดุแกว่งตัวกลับไปมา
11. ห้ามใช้อุปกรณ์การยกที่ชำรุด เช่น ลวดสลิง, ตะขอ หรือข้อต่อสลิง เป็นต้น

ข้อควรปฏิบัติหลังจากการใช้งาน

1. ทุกครั้งที่หยุดการใช้งานต้องไม่มีวัสดุใดๆ ห้อยแขวนอยู่บนตะขอ
2. ระบบเบรกของอุปกรณ์ควบคุมการยกอยู่ในตำแหน่งล็อกไม่ให้เคลื่อนที่
3. คันบังคับควบคุมต่างๆ ต้องอยู่ในตำแหน่งว่าง (Neutral) หรือตำแหน่งที่ปลอดภัย

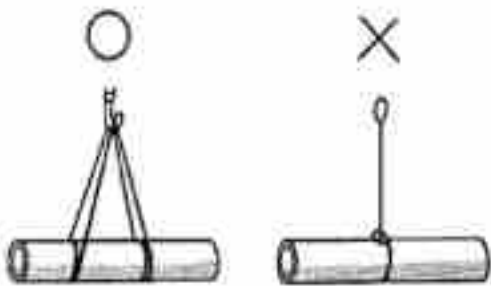
ความปลอดภัยการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น / เครน (Crane & Hoist Safety Rule)



ข้อควรปฏิบัติขณะมีการใช้ปั้นจั่น / เครน

1. ในการยกวัสดุขึ้นจากพื้นทุกครั้ง ควรยกสูงประมาณ 4 นิ้ว ยกค้างไว้สักพักแล้ว สังเกตอาการผิดปกติต่าง ๆ จนแน่ใจว่าปลอดภัยจึงยกต่อไปได้ กรณีที่วัสดุที่ยกหนักใกล้เกี่ยวกับพิกัดกำหนด ควรทดสอบการทำงานของเบรกด้วย
2. ขณะวัสดุที่เคลื่อนย้ายลอยสูงจากพื้น จะต้องปฏิบัติ ดังนี้
 - ไม่สัมผัสสิ่งกีดขวาง หรือข้ามศีรษะผู้ปฏิบัติงานอื่น
 - ห้ามผู้ปฏิบัติงานเกาะบนสิ่งของที่ยก
 - กรณีที่เป็นปั้นจั่นชนิดที่อยู่กับที่ ควรมีสัญญาณเสียงและแสง
 - หลีกเลี่ยงการแขวนสิ่งของไว้กลางอากาศ แต่ถ้าจำเป็นต้องลือเครื่องด้วย ห้ามใช้เบรกเพียงอย่างเดียว
 - กรณีมีลมพัดแรงมากจนวัสดุที่เคลื่อนย้ายแกว่งไปมาอย่างรุนแรงต้องรีบวางวัสดุลงทันที
 - เมื่อจำเป็นต้องวางของต่ำมาก ๆ ต้องเหลื่อลวดสลิงไว้มากกว่า 2 รอบบนครัม
3. งานยกของทุกชนิดจะกระทำได้อาจต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นก่อนทุกครั้ง
4. น้ำหนักวัสดุหลายชิ้นที่จะยกจะต้องรวมน้ำหนักเป็นก้อนเดียวกัน (Total Weight)
5. สลิงที่ใช้ในการยกวัสดุต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5 เท่า (Safety Factor)
6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันสิ่งเสียหายตรงมุมคมของวัสดุที่จะทำการยก
7. ให้มีเชือกตั้ง (Guy rope) เพื่อช่วยประคองขณะยกวัสดุที่มีขนาดยาว
8. จุดยึดเกาะวัสดุจะต้องอยู่ในตำแหน่งสมดุล มั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย ไม่เอียงและไม่เสี่ยงต่อการร่วง หล่นขณะยก
9. เลือกใช้ชนิดและขนาดของปั้นจั่นให้ถูกต้องเหมาะสมกับขนาด รูปร่าง และชนิดของวัสดุที่จะยก
10. การยกเคลื่อนย้ายวัสดุจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง จะต้องเคลื่อนที่อย่างช้าๆ ราบเรียบและสม่ำเสมอ
11. ขณะใช้งานประจำวันเมื่อพบอาการผิดปกติ ต้องรีบรายงานหัวหน้าหรือผู้เกี่ยวข้องทันที
12. สลิงที่ใช้ผูกยึดวัสดุต้องมีมุมยกน้อยที่สุด หรือไม่ทำมุมกันเลย

กฎทั่วไปประกอบด้วย



1. การจับยึดของที่ขยจะต้องมีความแน่นหนาและเหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดการร่วงหล่นขณะที่มีการยกของขึ้นที่สูง
2. ต้องมีการใช้เชือกหรือสลิง (Tagline) ในการควบคุม บังคับทิศทางการหมุนหรือแกว่งตัวของสิ่งของที่ยก
3. ของที่จะยกจะต้องไม่ถูกยึดติดกับอะไร หรือถูกสิ่งอื่นทับอยู่และสลิงทุกเส้นต้องได้รับแรงเท่ากัน โดยดูได้จากความตึงของสลิงและใช้สลิงที่ยาวเท่ากัน

ความปลอดภัยการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น / เครน (Crane & Hoist Safety Rule)

4. ห้ามใช้ปั้นจั่นในการลาก ดึง สิ่งของ โดยเด็ดขาด เพราะอาจทำให้ปั้นจั่นล้มได้
5. ต้องระวังไม่ให้สิ่งของชนกัน เพราะจะทำให้สิ่งของขาดและเกิดอันตรายได้
6. ต้องแจ้งให้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานออกจากพื้นที่ทำงานก่อนที่จะมีการยก ยกเว้นว่าจะได้รับมอบหมายและอบรมในการทำงานกับบริเวณที่มีอันตราย



7. ห้ามคนนั่งหรือขึ้นไปกับของที่จะยกเด็ดขาด เนื่องจากสิ่งของ เมื่อ ขณะที่ไม่มีอุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นมาช่วย
8. ก่อนหมุนเคลื่อนที่ หรือหมุนของที่ยก ผู้ควบคุมหน้างานต้องดู หมุนไปไม่มีอะไรมาขัดขวาง หรือเป็นอันตรายต่อผู้ที่ทำงาน คนขับรถปั้นจั่นอาจมองไม่เห็นชัดเจน



9. ห้ามคนทำงานใต้ของที่แขวน ถ้าไม่มีการยึดอย่างแน่นหนาและตรวจสอบอย่างดีจากผู้ควบคุมงาน

ความปลอดภัยการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น / เครน (Crane & Hoist Safety Rule)

รูปภาพการใช้สัญญาณมือสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นที่ออกประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดรูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น

พ.ศ. ๒๕๕๓

ประเภทปั้นจั่นยกมือถือ ปั้นจั่นขาตั้ง และปั้นจั่นยกสูง (ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่)



ยกของขึ้น (HOIST)

ให้มือซ้ายยกขึ้นให้ใกล้ปาก
ใช้นิ้วชี้ขึ้นแล้วหมุนเป็นวงกลม



ลดของที่ยกลง (LOWER)

ให้กางแขนออกเล็กน้อย
ใช้นิ้วชี้ลงแล้วหมุนเป็นวงกลม



ขุดยกเคลื่อนที่ (TROLLEY TRAVEL)

ให้กำมือขวาแน่นขึ้นในระดับไหล่
นิ้วหัวแม่มือชี้ออกในทิศทางที่ต้องการ
ให้ดูการเคลื่อนที่ในทางแนวนอน



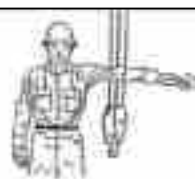
หยุดยกของ (STOP)

ให้เหยียดมือซ้ายออกข้างลำตัวระดับ
ไหล่ ฝ่ายมือขวาแตะ โดยเหยียดแขนนิ่ง
อยู่ในท่านั่ง



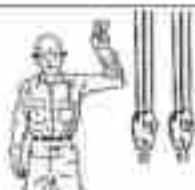
สะพานเป็นจั่นเคลื่อนที่ (BRIDGE TRAVEL)

ให้เหยียดฝ่ามือขวาตรงออกไป
ข้างนอกในระดับไหล่ ฝ่ายมือซ้ายแตะ
ท่าทางดักในทิศทางที่ต้องการ
ให้สะพานเคลื่อนที่ไป



หยุดยกของฉุกเฉิน (EMERGENCY STOP)

ให้เหยียดแขนซ้ายออก ไปอยู่ใน
ระดับไหล่ ฝ่ายมือขวาแตะหัวเข่า
ไปมา ในแนวนอนระดับไหล่อย่างรวดเร็ว



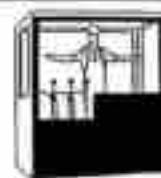
การใช้ขุดยกหลายขุด (MULTIPLE HOISTS)

ให้มือซ้ายแตะระดับไหล่และ ลกทอนเป็น
วงกลม (90 องศา) ขุนิ้วชี้ขึ้นนิ้วชี้ยก
หมายถึงให้ใช้ขุดยกหลายขุด 1
(หมายถึงเหยียดแขนออก) ขุนิ้วชี้ขึ้น
ทั้งสองนิ้ว หมายถึงใช้ขุดยกหลายขุด 2
สัญญาณต่างๆ ที่กำหนดไว้ข้างต้น (หมายถึง
วิธีแสดง)



ยกของขึ้นช้าๆ (MOVE SLOWLY)

ให้ยกแขนขวาฝ่ามือให้แตะระดับทรวง
แล้วใช้นิ้วชี้ข้อมือชี้ข้างนอก นิ้ว ชีตรง
กลางฝ่ามือแล้วหมุนช้าๆ



เลิกใช้ปั้นจั่น (MAGNET IS DISCONNECTED)

ให้มือซ้ายเป็นสัญญาณให้มือขวา
ข้างลำตัว โดยเหยียดฝ่ามือทั้งสองข้าง

ความปลอดภัยการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น / เทรน (Crane & Hoist Safety Rule)

ประเภท รถปั้นจั่น และเรือปั้นจั่น (ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่)



ยกของขึ้น (HOIST)

ให้มือถือสลักขึ้นให้ได้ฉาก ใช้นิ้วชี้ขึ้นแล้วหมุนเป็นวงกลม



ลดของที่ยกลง (LOWER)

ให้กางแขนออกเล็กน้อย ใช้นิ้วชี้ลงแล้วหมุนเป็นวงกลม



ใช้รอกใหญ่ (USE MAIN HOIST)

ให้ท่ามือยกขึ้นเหนือศีรษะ แล้วกางเบาๆ บนศีรษะของตมเองหลายๆ ครั้ง แล้วใช้สัญญาณอื่นๆ ที่ต้องการ



รอกช่วย (AUXILIARY HOIST)

ให้มือถือสลักขึ้น ท่ามือระดับไหล่ โยไปข้างหน้าเล็กน้อยแล้วใช้นิ้วชี้ขึ้นข้างหนึ่งและนิ้วถือสลัก จากนั้นให้สัญญาณอื่นๆ ที่ต้องการ



ยกแขนปั้นจั่นขึ้น (RAISE BOOM)

ให้เหยียดแขนออกสุดแขน แล้วท่ามือชี้หัวแม่มือขึ้น



ลดแขนปั้นจั่นลง (LOWER BOOM)

ให้เหยียดแขนออกสุดแขน แล้วท่ามือชี้หัวแม่มือลง



ยกของขึ้นช้าๆ (MOVE SLOWLY)

ให้ยกแขนแล้วท่ามือให้ได้ระดับกลาง แล้วใช้นิ้วชี้ของมืออีกข้างหนึ่ง ชีตรงกลางฝ่ามือแล้วหมุนช้าๆ (ยกขึ้นหรือยกลง)



ยกแขนปั้นจั่นแล้วลดของที่กำลังยก (RAISE THE BOOM AND LOWER THE LOAD)

ให้เหยียดแขนออกสุดแขน เหยียดฝ่ามือในลักษณะตั้ง ยกหัวแม่มือ แล้วกวัดนิ้วที่เหลือไปมา (ยกขึ้นแล้วหัวแม่มือ)



ลดแขนปั้นจั่นแล้วยกของที่กำลังยก (LOWER THE BOOM AND RAISE THE LOAD)

ให้เหยียดแขนออกสุดแขน เหยียดฝ่ามือในลักษณะตั้ง หัวแม่มือชี้ลงแล้วกวัดนิ้วที่เหลือไปมา (ยกหัวแม่มือ)



การควบคุมพลังงานที่อันตราย คือ ?

การควบคุมพลังงานอันตราย เช่น พลังงานไฟฟ้า แก๊ส ความร้อน ความเย็น ฯ ที่อาจเกิดอันตรายกับบุคคล ด้วยความบังเอิญได้

แหล่งพลังงานซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อบุคคลได้ เช่น

- กระแสไฟฟ้า
 - ความร้อน
 - แก๊สและของเหลว
 - รังสี
 - เครื่องกล
 - พลังงานสะสม
 - ไฮดรอลิก
 - นิวเมติกส์
- ฯลฯ



อุปกรณ์ตัดการจ่ายพลังงาน ป้องกันการส่งหรือปล่อยพลังงาน เช่น

อุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้า (Circuit breaker) สวิตช์ตัดต่อ วาล์วหรืออุปกรณ์ขบวนการไหลในระบบท่อ

อุปกรณ์ล็อก อุปกรณ์ใช้ในการล็อก อาจเป็นกุญแจหรือส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ยึด

อุปกรณ์ตัดการจ่ายพลังงานให้อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยและป้องกันการจ่ายพลังงานโดยบังเอิญ

ป้ายเตือน อุปกรณ์เตือนภัยที่เห็นเด่นชัด ป้ายเตือนดังกล่าวจะสื่อความถึงอุปกรณ์ตัดการจ่ายพลังงานและอุปกรณ์ที่ถูกควบคุม จะต้องไม่ถูกใช้งานจนกว่าป้ายเตือนจะถูกปลดออก

ขั้นตอน การล็อกและป้ายเตือน

- 1.แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ เช่น เจ้าของพื้นที่ ทีมร่วมทำงาน อื่นๆ
- 2.หยุดเดินเครื่องจักร ตามวิธีการทำงานปกติ
- 3.ตัดแหล่งจ่ายพลังงานที่อันตราย เช่น ยกเบรกเกอร์ลงเพื่อตัดกระแสไฟฟ้า ปิดวาล์ว
- 4.ล็อกเบรกเกอร์ด้วยกุญแจหรืออุปกรณ์ตัดพลังงานอื่นๆ ป้องกันไม่ให้มีการจ่ายพลังงานโดยบังเอิญ
- 5.แขวนป้ายเตือนภัย เพื่อแจ้งให้บุคคลอื่นทราบ “กำลังทำงาน” หรือ “กำลังซ่อมเครื่องจักร”
- 6.ทดสอบ / ทวนสอบ ให้แน่ใจว่าไม่มีพลังงานตกค้าง เช่น แรงดันของแก๊ส ไอหรือน้ำในท่อ หรือทดสอบ โดยการกดปุ่มหรือใช้อุปกรณ์ควบคุมการทำงานปกติอื่นทดสอบเดินเครื่องเพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์/เครื่องจักรจะไม่ทำงาน
- 7.ปรับคืนสภาพเดิม ปรับการควบคุมการทำงานให้อยู่ในตำแหน่งศูนย์ หรือ “ปิด” (OFF) หลังจากทวนสอบการ ตัดพลังงานจากอุปกรณ์



ถ้ามีข้อสงสัยใด ๆ เกี่ยวกับวิธีการดังกล่าว “ผู้ปฏิบัติงาน” จะต้องติดต่อกับหัวหน้างานก่อนทำการใด ๆ

**ห้ามพนักงานปลดป้ายหรือกุญแจออกก่อนได้รับอนุญาตหรือ
โดยผลการ ถ้าฝ่าฝืนจะต้องถูกลงโทษ**



ขั้นตอนการ ปลดล็อกและป้ายเตือน

1. ตรวจสอบบริเวณที่ทำงานด้วยตาเปล่า เพื่อให้แน่ใจว่าพนักงานทุกคนอยู่ในจุดที่ปลอดภัยหรือได้ออกจากพื้นที่แล้ว
2. ยืนยัน ว่าระบบควบคุมอยู่ในตำแหน่งปิดหรืออยู่ในสถานะศูนย์
3. ปลด กุญแจและ/หรือป้ายแต่ละชิ้นออก (จะต้องกระทำโดยบุคคลผู้ที่ล็อกหรือติดป้าย)
4. จ่ายพลังงานอีกครั้ง ให้กับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้น
5. แจ้งให้ แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง เจ้าของพื้นที่ รับทราบว่าการบำรุงรักษาหรือการซ่อมบำรุงเสร็จสิ้นแล้วและเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นพร้อมใช้งาน
6. อุปกรณ์ล็อกหรือป้าย แต่ละอันจะต้องถอดออกโดยบุคคลที่ล็อกเข้าไปเท่านั้น



การปลดล็อก โดยบุคคลอื่น

1. หัวหน้างานจะต้องทำการยืนยันเป็นการส่วนตัวว่า “พนักงานที่ล็อก” ไม่อยู่ในพื้นที่จริงๆ
2. หัวหน้างาน จะต้องปลดกุญแจออกภายใต้เงื่อนไขที่ว่า การดำเนินการเดินเครื่องจะ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายกับบุคคลอื่น

การปฏิบัติในการเปลี่ยนกะ หรือบุคคลใด ๆ

ระหว่างการเปลี่ยนกะหรือเปลี่ยนตัวบุคคล ความรับผิดชอบในการควบคุมพลังงานที่อันตราย จะต้องถ่ายโอนงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยที่การป้องกันพนักงานที่เกี่ยวข้องไม่ขาดตอนภายใต้กระบวนการ ดังนี้

1. จะต้องแจ้งการถ่ายโอนอุปกรณ์ล็อก/ป้ายเตือนระหว่างพนักงานที่เข้า – ออกกะ แก่พนักงานในพื้นที่ทำงาน
2. พนักงานที่เข้ากะใหม่ จะต้องทวนสอบอุปกรณ์ว่าได้ถูกตัดจากการจ่ายพลังงาน
3. พนักงานที่เข้ากะใหม่จะต้องติดอุปกรณ์ล็อก/ป้ายเตือนของตนเองกับแหล่งควบคุมพลังงาน ก่อนการปลดอุปกรณ์ล็อก / ป้ายเตือนของพนักงานที่กำลังจะออกกะ
4. พนักงานที่ได้รับอนุญาตที่กำลังเข้ากะ จะต้องทำให้แน่ใจว่าไม่มีบุคคลสัมผัสกับแหล่งพลังงานและตรวจสอบว่าแหล่งพลังงานทุก ๆ จุดถูกตัดแล้ว จากนั้นทำการกดปุ่มหรืออุปกรณ์ควบคุมการทำงานอื่น ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์นั้น ๆ จะไม่ทำงาน (ทำตามขั้นตอนการล็อกและป้ายเตือน)
5. หากจำเป็นต้องล็อกอุปกรณ์ต่อไปอีกระยะหนึ่งเนื่องจากเหตุการณ์ที่เหนือการคาดหมาย (เช่น ร่อแร่ไหล) อนุญาตให้ใช้กุญแจล็อกของหัวหน้างานมาล็อกแทนได้

การทำงานกับพลังงานอันตราย จะต้องแจ้งหัวหน้าแผนกและหัวหน้าแผนกในพื้นที่ ก่อนทุกครั้ง



การทำงานกับวงจรที่มีการจ่ายพลังงานไฟฟ้า

จะต้องมีการอนุมัติโดย วิศวกรไฟฟ้า ก่อนที่จะมีการทำงานใดๆ กับวงจรขณะที่มีการจ่ายพลังงาน ช่างไฟฟ้า จะเป็นผู้พิสูจน์ว่าการตัดแหล่งจ่ายพลังงานจะทำให้มีอันตรายอื่นๆ เพิ่มขึ้นอีกหรือมีอันตรายมากกว่าเดิมหรือไม่สามารถทำการตัดแหล่งจ่ายพลังงานได้

เนื่องจากการออกแบบอุปกรณ์หรือข้อจำกัดในการปฏิบัติการ

หมายเหตุ : การทำงานกับส่วนที่มีการจ่ายพลังงานจะต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมเพื่อให้มั่นใจในอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับอันตรายจากไฟฟ้า



ความปลอดภัยในการทำงานใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

ข้อควรปฏิบัติ

1. ถ้าพบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดต้องเลิกใช้ และรีบแจ้งช่างไฟฟ้าเพื่อทำการแก้ไขหรือซ่อมแซมโดยเร็ว
2. รอยต่อสายไฟฟ้าทุกแห่ง ต้องใช้เทปพันสายไฟฟ้าพันหุ้มลวดทองแดง ให้มิดชิดและแน่นหนาจนแน่ใจว่าไม่ หลุดเพื่อไม่ให้ลวดทองแดงที่มีกระแสไฟฟ้าไหลออกมา ซึ่งอาจเป็นอันตรายแก่ผู้ที่บังเอิญสัมผัส
3. ทุกครั้งที่ทำการซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือการทำงานกับพลังงานที่อันตราย ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการล็อกและ ป้ายเตือน (Lock out Tag out)
4. เมื่อเกิดฟ้าผ่าลวดวงจร หรือเมื่อมีผู้ประสบอันตรายเนื่องจากกระแสไฟฟ้า ก่อนอื่นต้องทำการตัดกระแสไฟฟ้าด้วย สวิตช์ตัดตอน (ยกคัทเอาท์ลง)
5. หลอดไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด ที่จะทำให้เกิดความร้อนได้ไม่ควรให้อยู่ติดผ้าและเชื้อเพลิงอื่นๆ ที่อาจ ทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ง่าย ห้ามใช้ตัวนำอื่นๆ แทนฟิวส์
6. เต้าเสียบชนิดที่ต่อแยกได้หลายทางนั้น ไม่ควรต่อไฟแยกออกไปใช้งานมากเกินไป เพราะถ้าสายเมนมีขนาด เล็กจะทำให้กระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่านเกินกำลังรับของสาย ซึ่งจะทำให้สายเมนร้อนจัดอาจลุกไหม้ขึ้นได้
7. อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องจักรต่าง ๆ ต้องมีการต่อสายดิน



ข้อมูลความปลอดภัยและสัญลักษณ์แสดงอันตราย (Material Safety Data Sheet :MSDS.)

การเก็บรักษาจะต้องคำนึงถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อย หยิบหาง่ายและความปลอดภัยเป็นหลัก ผู้ที่ทำงานกับสารเคมีอันตรายจะต้องทราบข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติเฉพาะของสารแต่ละชนิด จึงจะสามารถเลือกสถานที่และวิธีการเก็บได้อย่างเหมาะสม ข้อมูลเหล่านี้สามารถหาได้จากข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) หรือแหล่งข้อมูลอ้างอิงอื่นๆ


สารเคมีเข้าสู่ร่างกาย โดย...

1. ทางหายใจเข้าไป
2. ทางปาก โดยกินหรือกลืนเข้าไป
3. สัมผัสทางผิวหนัง
4. ผ่านทางรกจากแม่สู่ลูก


การแบ่งประเภทของสารเคมี

ประเภทที่ 1 วัตถุระเบิด (Explosives)	
	<p>เป็นวัตถุที่สามารถระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ หรือเมื่อเกิดการเสียดสี กระทบกระเทือน หรือถูกกระทำโดยตัวจุดระเบิด</p> <p>ตัวอย่าง เช่น ทีเอ็นที ดินปืน กระสุนปืน ลูกกระเบิด พลุไฟ ดอกไม้ไฟ</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย รังสีความร้อน แรงอัดอากาศ สะเก็ดระเบิด ไฟไหม้</p>
ประเภทที่ 2 ก๊าซ (Gases)	
	<p>เป็นวัตถุที่อยู่ในสภาพก๊าซอัดภายใต้ความดันหรือ ก๊าซที่ผสมกับตัวทำละลาย (solvent) ที่อัดภายใต้ความดัน ซึ่งอาจมีคุณสมบัติอื่นที่เป็นอันตรายด้วย เช่น ไวไฟ เป็นก๊าซพิษ เป็นก๊าซที่ช่วยในการเผาไหม้ หรือเป็นก๊าซที่มีฤทธิ์กัดกร่อน</p> <p>แบ่งออกเป็น 3 ประเภทย่อย</p> <p>1. ก๊าซไวไฟ เป็นก๊าซที่ติดไฟได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อนหรือมีเปลวไฟ เช่น อะเซทิลีน ก๊าซหุงต้ม ก๊าซมีเทน ไฮโดรเจน</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย รังสีความร้อน เศษกระเด็นจากการระเบิด</p>
	<p>2. ก๊าซไม่ติดไฟไม่เป็นพิษ ไม่ไวไฟและไม่เป็นพิษแต่อาจเกิดการระเบิดได้หากถูกกระทบอย่างแรงหรือได้รับความร้อนสูงจากภายนอก เช่น ออกซิเจน ไนโตรเจนเหลว คาร์บอนไดออกไซด์</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย อาจเกิดบาดเจ็บเนื่องจากสัมผัสของเหลวเย็นจัด แรงอัดอากาศ เศษกระเด็นของภาชนะบรรจุจากการระเบิด</p>
	<p>3. ก๊าซพิษ อาจตายได้เมื่อสูดดมเข้าไป เช่น ก๊าซแอมโมเนีย ก๊าซคลอรีน ก๊าซไฮโดรเจน-คลอไรด์ ความเสี่ยงอันตราย เป็นพิษหรือกัดกร่อน แรงอัดอากาศ เศษกระเด็นของภาชนะบรรจุหากระเบิด</p>

ประเภทที่ 3 ของเหลวไวไฟ (Flammable liquids)

	<p>เป็นของเหลวหรือของเหลวผสมหรือของเหลวที่มีสารแขวนลอยผสมอยู่ เช่น สี แล็กเกอร์ วานิช ทินเนอร์ น้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น ของเหลวเหล่านี้จะให้ไอระเหยที่ไวไฟสามารถติดไฟได้ แบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้</p> <p>3.1.ของเหลวที่มีจุดวาบไฟต่ำกว่า -18 องศาเซลเซียส (0° F) c.c.*ได้แก่ กาว</p> <p>3.2 ของเหลวที่มีจุดวาบไฟปานกลาง ระหว่าง -18 องศาเซลเซียส(0° F) c.c.* ถึง 23 องศาเซลเซียส</p> <p>3.3 ของเหลวที่มีจุดวาบไฟสูง โดยมีจุดวาบไฟ 23 องศาเซลเซียส(73° F) c.c.*ถึง 61 องศาเซลเซียส (141° F) เช่น แอลกอฮอล์ (alcohol) สารระเหย (Solvent) ไซลีน(Xylene) เป็นต้น</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย รังสีความร้อน สะเก็ดเศษชิ้นส่วนภาชนะบรรจุ ไฟไหม้ อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม</p>
---	--



ประเภทที่ 4 ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids)

	<p>สารที่มีความเสี่ยงต่อการลุกไหม้ได้เอง และสารที่สัมผัสกับน้ำแล้วทำให้เกิดก๊าซไวไฟ</p> <p>4.1 ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids) ของแข็งประเภทนี้ติดไฟได้ง่าย เป็นอันตรายเมื่ออยู่ใกล้ กับแหล่งที่ทำให้เกิดการติดไฟ ได้แก่ บริเวณที่มีประกายไฟหรือเปลวไฟ ทำให้เกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ หากมีการเสียดสี ก็สามารถทำให้เกิดไฟไหม้ได้ เช่น ไม้ขีดไฟ การบูรผงกำมะถัน ฟอสฟอรัสแดง</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย อาจก่อให้เกิดการระเบิดของฝุ่นผงสารเคมี เมื่อถูกไหม้สลายตัวให้ก๊าซพิษ</p> <p>4.2 วัตถุที่อาจจะลุกไหม้ได้เอง เป็นของแข็งที่สามารถให้ความร้อนและลุกไหม้ได้เอง หรือให้ความร้อนสูงเมื่อสัมผัสกับอากาศภายใน 5 นาที ทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ เช่น ฟอสฟอรัสเหลือง ฟอสฟอรัสขาว โซเดียมซัลไฟด์</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย เมื่อถูกไหม้สลายตัวให้ก๊าซพิษ เกิดการลุกไหม้อย่างรุนแรงและมีความร้อนสูง</p> <p>4.3 วัตถุที่สัมผัสกับน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ วัตถุนี้เมื่อสัมผัสกับน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟในปริมาณที่เป็นอันตราย ในบางครั้งสามารถจุดติดไฟได้เอง เช่น แคลเซียมคาร์ไบด์ โซเดียม ลิเทียม แมกเนเซียม โลหะผสม</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับน้ำ</p>
---	--

ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี (Chemical Hazard Communicate)

ประเภทที่ 5 วัตถุออกซิไดซ์และวัตถุอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Oxidizing substances and Organic peroxides)	
 	<p>แยกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ</p> <p>ไม่ติดไฟ ไม่ระเบิด แต่ช่วยให้สารอื่นลุกไหม้ได้ดียิ่งขึ้น</p> <p>5.1 วัตถุออกซิไดซ์ ตัวอย่างเช่น ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ โพแทสเซียมคลอเรท แอมโมเนียมไนเตรท เป็นต้น</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย ทำปฏิกิริยากับสารอินทรีย์ อาจเกิดการระเบิดหรือลุกไหม้ เมื่อได้รับความร้อนสูงอาจเกิดก๊าซพิษ</p> <p>5.2 วัตถุอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Organic peroxides) เป็นวัตถุอินทรีย์ อาจเกิดการระเบิดได้หากมีความร้อน เผาไหม้อย่างรวดเร็ว ไวต่อการกระแทกหรือการเสียดสี ทำปฏิกิริยากับสารอื่นก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น อะซิโตนเปอร์ออกไซด์</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย ไวต่อการระเบิดเมื่อถูกกระแทกหรือเสียดสี ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารอินทรีย์ เมื่อติดไฟจะเกิดการเผาไหม้อย่างรวดเร็ว</p>
ประเภทที่ 6 วัตถุมีพิษและวัตถุติดเชื้อ (Toxic and Infectious Substances)	
  	<p>แยกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ</p> <p>6.1 วัตถุมีพิษ (Toxic Substances) วัตถุเหล่านี้จะทำให้เสียชีวิตหรือทำให้เกิดการเจ็บป่วยอย่างรุนแรงเมื่อเข้าสู่ร่างกายโดยสัมผัสกับผิวหนัง หรือหายใจ หรือกลืนกินเข้าไป เช่น อาร์ซีนิก พรอท ไชยานด์ ยาปราบศัตรูพืช โลหะหนักเป็นพิษ</p> <p>6.2 วัตถุติดเชื้อ (Infectious Substances) เป็นวัตถุที่มีเชื้อจุลินทรีย์ อันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคในมนุษย์และสัตว์ สิ่งที่มีเชื้อโรคปนเปื้อนและอาจทำให้เกิดโรคได้ เช่น เข็มฉีดยาใช้แล้ว โรคแอนแทรกซ์ แบคทีเรียไวรัส</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย เป็นพิษ มีผลต่อสิ่งแวดล้อม</p>
ประเภทที่ 7 วัตถุกัมมันตรังสี (Radioactive material)	
	<p>หมายถึง วัตถุที่สลายตัวแล้วแผ่รังสีออกมาแล้วเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต รังสีนี้มองไม่เห็นด้วยตาเปล่าเราสามารถรับรังสีได้ทั้งภายในและภายนอกร่างกาย เช่น เมื่ออยู่ในบริเวณที่ใกล้วัตถุกัมมันตรังสีและได้สัมผัสกับรังสีที่ออกมา หรือการรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนของสารรังสีเข้าไป</p> <p>เช่น ยูเรเนียม เรเดียม โคบอลต์ เป็นต้น</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย เป็นอันตรายต่อผิวหนัง ทำลายเม็ดเลือด มีผลต่อการเจริญพันธุ์</p>

ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี (Chemical Hazard Communicate)

ประเภทที่ 8 วัตถุกัดกร่อน (Corrosives Substances)	
	<p>เป็นวัตถุที่มีคุณสมบัติทำลายเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิตได้ทั้งที่ให้ความรุนแรงและไม่มีความรุนแรง ดังนั้นวัตถุในประเภท 8 หากรั่วไหลออกจากภาชนะบรรจุ อาจทำลายสินค้าหรือสารเคมีที่วางไว้ใกล้เคียงได้ ตัวอย่าง เช่น กรดกำมะถัน (Sulfuric Acid) , โซดาไฟ (Sodium hydroxide), กรดไฮโดรคลอไรด์ (Hydrochloride Acid)</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย มีโอกาสทำให้เกิดความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ จมูกและตา ทำปฏิกิริยากับโลหะทำให้เกิดก๊าซไวไฟ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>
ประเภทที่ 9 วัตถุอื่นๆ ที่เป็นอันตราย	
	<p>วัตถุและสิ่งของที่มีความเป็นอันตราย ซึ่งไม่จัดอยู่ในประเภทที่ 1 - 8 ข้างต้น และให้รวมถึงสารที่มีอนุภาคน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 100 องศาเซลเซียสในสภาพของเหลว หรือมีอนุภาคน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 240 องศาเซลเซียส ในสภาพของแข็ง เช่น ฝุ่นแอสเบสตอสในเตรทชนิด B, แอสเบสตอส Asbestos, hydrosulfite, PBC's ยางมะตอยเหลว ขี้เถ้าจากเตาหลอมโลหะ เป็นต้น</p> <p>ความเสี่ยงอันตราย อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพ อาจก่อให้เกิดความเป็นพิษ อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>

ที่มา...สัญลักษณ์แสดงประเภทของสารเคมีและวัตถุอันตรายตามมาตรฐาน UN

ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมีหกั่วไหล

ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุสารเคมีหกั่วไหล

- ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้กันออกจากบริเวณที่มีสารเคมีหกั่วไหล
- แจ้งผู้รับผิดชอบให้ทราบทันที
- หากสารหกคร่าร่างกายหรือมีผู้ได้รับบาดเจ็บให้ปฏิบัติตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัยคุณสมบัติของสารเคมี (MSDS)
- บ่งชี้ชนิดของสารที่หกั่วไหลและหาข้อมูลเพิ่มเติม โดยศึกษาข้อควรปฏิบัติและอันตรายจาก MSDS
- ศึกษาถึงอันตรายที่อาจพึงมีจากกระบวนการหกั่วไหลหรือการทำความสะอาด และวางแผนรับมือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ทำความสะอาดบริเวณที่สารหกโดยด่วน ถ้าสารเป็นอันตรายมากหรือเกินกำลังความสามารถให้รีบอพยพผู้คนออกจากบริเวณนั้นโดยเร็วที่สุดและแจ้งผู้รับผิดชอบทันที
- ผู้ทำความสะอาดต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม ขึ้นอยู่กับระดับความเป็นอันตรายของสาร อย่างน้อยที่สุดควรมีถุงมือยางหนาๆ และเครื่องป้องกันระบบทางเดินหายใจ สำหรับสารที่ให้ไอพิษจะต้องสวมหน้ากากปิดตา- จมูกและปาก
- ถ้ามีการใช้น้ำล้าง ระวังการหกั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ (พิจารณาตามชนิดของสาร)

ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี (Chemical Hazard Communicate)

ในกรณีสารหกเป็นของเหลว

- ใช้ตัวดูดซับที่เหมาะสม เมื่อดูดซับแล้วต้องปฏิบัติกับตัวดูดซับเหล่านี้เสมือนว่ามันเป็นของเสียอันตราย โดยกวาด หรือโกยลงภาชนะสำหรับเก็บของเสียอันตรายที่เหมาะสมอย่าใช้น้ำจนกว่าจะแน่ใจว่าผลที่จะตามมาคืออะไร

กรณีสารหกเป็นของแข็ง

- สารที่เป็นอันตรายมาก เช่น ไวต่อการเกิดปฏิกิริยารุนแรงหรือระเบิดได้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในข้อมูลความปลอดภัย (MSDS) อย่างเคร่งครัด

- หากสารไม่เป็นสารอันตรายมาก ให้เก็บกวาดรวบรวมตามปกติ

กรณีสารรั่วเป็นแก๊ส

- ปิดวาล์วที่หัวถังแก๊สก่อน (ถ้าทำได้อย่างปลอดภัย) แจ้งหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบทันที

- ถ้าเป็นแก๊สพิษให้ส่งสัญญาณเตือนภัยและอพยพคนออกจากบริเวณโดยด่วน

- หากไม่สามารถควบคุมไอแก๊สได้ ให้เคลื่อนย้ายถังแก๊สไปนอกบริเวณอาคารที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี แล้วปล่อยแก๊สออกสู่บรรยากาศ

- แจ้งบริษัทผู้รับผิดชอบถึงแก๊สโดยด่วน

- หากการรั่วเกิดจากวาล์วหรือ regulator ใช้สารเคมีดูดซับที่เหมาะสม หากแก๊สละลายน้ำได้ให้ผ่านลงน้ำหรือฉีดด้วยน้ำ (ระวังอันตรายที่ตามมาจากปฏิกิริยาของแก๊สกับน้ำ)

ข้อปฏิบัติทั่วไปเพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุต่อตัวบุคคล

- สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับระดับอันตรายของงานที่จะทำเสมอ ได้แก่ แวนตา นิรภัย เสื้อคลุม รองเท้าที่ปิดมิดชิด ถุงมือยางกันสารเคมี สวมหน้ากากป้องกันแก๊สหรือไอระเหย

- ห้ามเก็บและรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มในบริเวณจัดเก็บและที่มีสารเคมี

- อย่าทิ้งสิ่งของกะละบริเวณอ่างน้ำ อ่างล้างตาฉุกเฉิน เวลาฉุกเฉินจะได้ใช้ทันทีและควรตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

การป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Protection)



ระบบการป้องกันการตกจากที่สูง คือ ระบบที่ป้องกันหรือยับยั้งผู้ปฏิบัติงานจากการตกจากที่สูงซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ
จุดยึดเหนี่ยว ชุดสวมใส่ที่เหมาะสม อุปกรณ์เชื่อมต่อ
อุปกรณ์ดังกล่าวสามารถใช้ในการจัดวางตำแหน่ง การแขวนตัวหรือการกู้ภัยได้



จุดยึดเหนี่ยว - จุดปลอดภัยในการยึดอย่างมั่นคงแข็งแรงเพียงพอ สำหรับเชือกช่วยชีวิต สายนิรภัย เข็มขัดนิรภัยหรืออุปกรณ์หน่วงความเร็ว ซึ่งไม่ควรยึดติดกับโครงสร้างที่ใช้รองรับหรือแขวนแท่นรับน้ำหนัก



ชุดสวมใส่ - อุปกรณ์ที่รวมถึงเข็มขัดนิรภัยรัดทั้งตัว เข็มขัดรัดเอวหรือลำตัว ซึ่งได้ออกแบบให้ผู้สวมใส่มีอิสระในการเคลื่อนไหว รวมทั้งแข็งแรงและปลอดภัยเพียงพอสำหรับยับยั้งการตกจากที่สูง



อุปกรณ์เชื่อมต่อ - ติดตั้งไว้กับเข็มขัดนิรภัยรัดตัวและจุดเหนี่ยวรั้ง อุปกรณ์ดูดซับแรงกระชาก สายนิรภัยดิ่งกลับและเชือกช่วยชีวิตแนวดิ่ง

บันไดควรตั้งให้แน่นหนากับฐานพัก
ชั้นบนและยื่นสูงจากฐานบันไดไม่
น้อยกว่า 1 เมตร ทำมุมอย่างน้อย

75 องศา



จัดทำราวกัน
ตกหรือป้าย
เตือนอันตราย



บริเวณช่องเปิด-ปิด ควรจะปิดให้
มิดชิด อย่าให้มีช่องโหว่และควรมี
ป้ายแจ้งเตือนอันตราย



การทำงานในที่สูง จะต้องได้รับการอนุญาต
ให้ทำงาน จากหัวหน้างาน เจ้าของพื้นที่
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ก่อนทุกครั้ง ยกเว้น
งานที่ทำเป็นประจำและได้กำหนดวิธีที่
ปลอดภัยแล้ว ทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตร ต้อง
สวมใส่เข็มขัดนิรภัยเสมอ

หมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการ
ทำงานบนที่สูง เช่น เข็มขัดนิรภัย ว่ามีสภาพ
พร้อมใช้งานและมีความปลอดภัยอยู่เสมอ

ข้อแนะนำ...พยายามขึ้นไปทำงานบนที่สูงให้น้อยที่สุด โดยปรับเปลี่ยนมาทำข้างล่างแทนจะดีกว่า เช่น งานทาสีฯ

การป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Protection)



ระบบการป้องกันการตกจากที่สูง คือ ระบบที่ป้องกันหรือยับยั้งผู้ปฏิบัติงานจากการตกจากที่สูงซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ จุดยึดเหนี่ยว ชุดสวมใส่ที่เหมาะสม อุปกรณ์เชื่อมต่อ อุปกรณ์ดังกล่าวสามารถใช้ในการจัดวางตำแหน่ง การแขวนตัวหรือการกู้ภัยได้



จุดยึดเหนี่ยว - จุดปลอดภัยในการยึดอย่างมั่นคงแข็งแรงเพียงพอ สำหรับเชือกช่วยชีวิต สายนิรภัย เข็มขัดนิรภัยหรืออุปกรณ์หน่วงความเร็ว ซึ่งไม่ควรยึดติดกับโครงสร้างที่ใช้รองรับหรือแขวนแทนรับน้ำหนัก

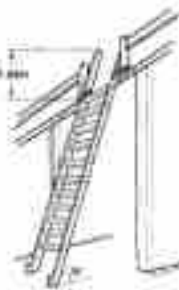


ชุดสวมใส่ - อุปกรณ์ที่รวมถึงเข็มขัดนิรภัยรัดทั้งตัว เข็มขัดรัดเอวหรือลำตัว ซึ่งได้ออกแบบให้ผู้สวมใส่อิสระในการเคลื่อนไหว รวมทั้งแข็งแรงและปลอดภัยเพียงพอสำหรับยับยั้งการตกจากที่สูง



อุปกรณ์เชื่อมต่อ - ติดตั้งไว้กับเข็มขัดนิรภัยรัดตัวและจุดเหนี่ยวรั้ง อุปกรณ์ดูดซับแรงกระชาก สายนิรภัยคล้องกลับและเชือกช่วยชีวิตแนวตั้ง

บันไดควรตั้งให้แน่นหนากับขานพัก
ชั้นบนและยื่นสูงจากขานบันไดไม่น้อย
กว่า 1 เมตร ทำมุมอย่างน้อย 75 องศา



จัดทำราวกันตกหรือ
ป้ายเตือนอันตราย



บริเวณช่องเปิด-ปิด ควรจะปิดให้
มิดชิด อย่าให้มีช่องโหว่และควรมี
ป้ายแจ้งเตือนอันตราย

การทำงานในที่สูง จะต้องได้รับการ
อนุญาตให้ทำงาน จากหัวหน้างาน เจ้าของ
พื้นที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ก่อนทุกครั้ง
ยกเว้น งานที่ทำเป็นประจำและได้กำหนดวิธี
ที่ปลอดภัยแล้ว ทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตร
ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยเสมอ



หมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการ
ทำงานบนที่สูง เช่น เข็มขัดนิรภัย วามีสภาพ
พร้อมใช้งานและมีความปลอดภัยอยู่เสมอ

ข้อแนะนำ...พยายามขึ้นไปทำงานบนที่สูงให้น้อยที่สุด โดยปรับเปลี่ยนมาทำข้างล่างแทนจะดีกว่า เช่น งานทาสีฯ

การทำงานในพื้นที่อับอากาศ (Confine Space)



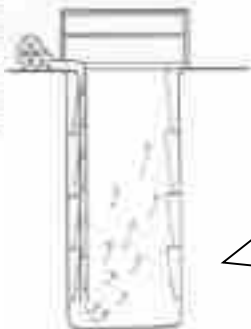
จะรู้ได้อย่างไร ว่าเป็นที่อับอากาศ ?

สถานที่อับอากาศ โดยพิจารณาตามลักษณะข้อใดข้อหนึ่งหรือร่วมกัน ดังต่อไปนี้

1. มีทางเข้า - ออก หรือมีทางเปิดที่จำกัด (ไม่ได้ออกแบบให้เข้า-ออก) กรณีฉุกเฉินการเข้าไปช่วยเหลือกระทำได้ยากลำบาก
2. มีการระบายอากาศภายในไม่เพียงพอ ภายในที่อับอากาศมีความแตกต่างจากบรรยากาศภายนอกเป็นอย่างมาก
3. ไม่ได้ออกแบบมาให้คนเข้าอยู่อย่างต่อเนื่องได้เป็นเวลานาน

ความเสี่ยงอันตรายจากการทำงาน
ในที่อับอากาศ

เสียชีวิตจากการขาดอากาศหายใจ สูดดมไอระเหยของก๊าซพิษ สารไวไฟ การยุบตัวหรือ พังทลาย เป็นต้น



พื้นที่อับอากาศ คือ พื้นที่ที่มีทางเข้า ออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เช่น อุโมงค์ ห้องใต้ดิน ไซโล ในหม้อเคียว ในหม้อต้ม ในหม้อไอน้ำ ถังสารเคมี บ่อน้ำเสีย ได้แทนเครื่องจักร ในท่อต่างๆ เป็นต้น หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

ในบริเวณที่อับอากาศจะต้องมีการทำให้อากาศถ่ายเทเพื่อให้อากาศบริสุทธิ์สามารถถ่ายเทได้สะดวกทั่วพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

ตรวจสอบอากาศให้เรียบร้อยก่อน เข้าไปทำงานในสถานที่อับอากาศ

- ปริมาณออกซิเจนในบรรยากาศทั่วไปประมาณ 21 % โดยปริมาตร
- น้อยกว่า 19.5 % โดยปริมาตร ร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอที่จะมีชีวิตอยู่ได้
- มากกว่า 23.5 % โดยปริมาตร จะมีอันตรายมากเพราะอาจเกิดระเบิด หรือไฟไหม้ได้



ในบริเวณที่มีฝุ่นอันตราย สารพิษหรือมีออกซิเจนไม่เพียงพอในสถานที่จำกัด ควรสวมชุดช่วยการหายใจ (SCBA)

การทำงานในพื้นที่อับอากาศ (Confine Space)

ต้องมีผู้คอยช่วยเหลือบริเวณ
ช่องทางเข้า-ออก อย่างน้อย 1 คน
ทำหน้าที่คอยช่วยเหลือสนับสนุน
แจ้งข่าวและสามารถติดต่อมองดู
พูดคุยกับผู้ปฏิบัติงานได้
ตลอดเวลา

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้ที่คอย
ช่วยเหลือ ไม่ควรเข้าไปช่วยเหลือ
ทันที จนกว่าจะแจ้งขอความ
ช่วยเหลือจากเพื่อนๆ ในบริเวณ
ใกล้เคียงและต้องสวมใส่อุปกรณ์
ป้องกันระบบหายใจที่เหมาะสม

มากกว่า 50 % เสียชีวิตในที่อับอากาศ
ขณะที่พยายามเข้าช่วยเหลือผู้อื่น ผู้ช่วย
เหลือควรได้รับการอบรมอย่างถูกต้อง

ผู้ที่ทำงานภายในสถานที่อับอากาศจะต้องสวม
ใส่เข็มขัดนิรภัยที่ผูกติดกับเชือกโดยมีผู้ถือปลาย
เชือกคอยช่วยเหลืออยู่นอกบริเวณที่อับอากาศ

ผู้จะเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ
จะต้องได้รับการฝึกอบรมการทำงานใน
พื้นที่อับอากาศ และได้รับการอนุญาตก่อน
เข้าทำงาน ก่อนทุกครั้ง

อุปกรณ์ระบายอากาศหรือ
อุปกรณ์ไฟฟ้าควรต้องมีการต่อสาย
ดินหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าใช้
กระแสตรงแทน

จะต้องได้รับอนุญาตการเข้าทำงานจากหัวหน้า
แผนกหัวหน้าส่วน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อน
เข้าทำงานในที่อับอากาศ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า
ทำงานด้วยความปลอดภัย

ข้อแนะนำ พยายามเข้าไปทำงานในที่อับอากาศให้น้อยที่สุด โดยปรับเปลี่ยนมาทำงานนอกแทนจะดีกว่า

ห้าม ! เข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศโดยไม่ได้รับอนุญาต
หากฝ่าฝืนจะถูกลงโทษทางวินัย

การป้องกันเกี่ยวกับระบบหายใจ (Respiratory Protection)



การเฝ้าระวังและการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นเกี่ยวกับระบบหายใจ การคัดเลือกอุปกรณ์ในการป้องกัน กำหนดอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการทำงาน วิธีการสวมใส่ การตรวจสอบอุปกรณ์และการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงานตามที่กำหนด เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน การเจ็บป่วยหรือโรคอันเนื่องมาจากการทำงาน

วิธีการสวมใส่หน้ากากแบบไม่ต้องบำรุงรักษา (แบบปรับสายรัด)

1



สอดสายรัดทั้ง 2 เส้น เข้าไปในแผ่นควบคุมสายรัด ประกบน้ากากเข้ากับใบหน้าให้แนบ อลูมิเนียมอยู่บนสันจมูกและส่วนล่างคลุมกาง



2



ดึงสายรัดเส้นล่างข้ามศีรษะไปยังด้านหลัง ให้อยู่ระดับต้นคอ



3



ดึงสายรัดเส้นบนให้พาดเฉียงเหนือใบหู จัดสายให้เรียบร้อย



หน้ากากแบบ
เต็มหน้า

4



ปรับเพิ่มความกระชับแน่นของหน้ากาก โดยดึงสายรัดเข้าหาตัวและลดโดยการดึงที่ด้านหลังของแผ่นควบคุมสายรัด



ตลับกรอง

5



ใช้นิ้วมือทั้ง 2 ข้าง รีดแถบอลูมิเนียมให้แนบกับสันจมูก เพื่อความแนบสนิท



การป้องกันเกี่ยวกับระบบหายใจ (Respiratory Protection)



การตรวจสอบความเหมาะสมแบบหายใจออก (สำหรับหน้ากากแบบไม่มีวาล์วระบายอากาศ)



ใช้มือทั้ง 2 ข้าง โอบรอบหน้ากาก หายใจออก แรงกว่าปกติเล็กน้อย

- หากสวมใส่แบบสนิทดี จะไม่มีอากาศรั่วออกทางขอบหน้ากาก
 - ถ้าอากาศรั่วไหลออกทางขอบหน้ากาก ให้รีดแถบอลูมิเนียม ปรับตำแหน่งของหน้ากากใหม่ หรือดึงสายรัดไปด้านหลังมากขึ้น
- จากนั้น ตรวจสอบความเหมาะสมใหม่อีกครั้ง

การตรวจสอบความเหมาะสมแบบหายใจเข้า (สำหรับหน้ากากแบบมีวาล์วระบายอากาศ)



ใช้มือทั้ง 2 ข้าง โอบรอบหน้ากาก หายใจเข้าลึก ๆ อย่างช้า ๆ

- หากสวมใส่หน้ากากแบบสนิทดี หน้ากากจะขยุ้มตัวเล็กน้อยและไม่มีอากาศรั่วไหลเข้าทางขอบหน้ากาก
 - ถ้ามีอากาศรั่วไหลเข้าทางขอบหน้ากาก ให้รีดแถบอลูมิเนียม ปรับตำแหน่งของหน้ากากใหม่หรือดึงสายไปด้านหลังมากขึ้น
- จากนั้น ตรวจสอบความเหมาะสมใหม่อีกครั้ง

ชุดทดสอบความเหมาะสม (Fit Test Kit)

ใช้เพื่อเลือกขนาดของหน้ากากให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานแต่ละคน โดยควรทดสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง วิธีการใช้งาน คือ ถัดสารละลายที่มีรสหวานเข้าไปในถุงคลุมศีรษะ (Hood)



- หากไม่ได้รับรสหวาน แสดงว่าสวมใส่อย่างกระชับดีและหน้ากากนั้นมีความเหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน
- หากได้รับรสหวาน ปรับหน้ากากให้กระชับขึ้น ทำซ้ำอีกรอบ ถ้าผลเหมือนเดิมควรเปลี่ยนขนาดหน้ากากให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน

การป้องกันและอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation)



เสียง (Sound) เกิดขึ้นได้อย่างไร ?

เป็นพลังงานที่เกิดขึ้นจากการสั่นสะเทือนโมเลกุลของอากาศ เกิดการอัดและขยายสลับกันไปทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความดันการอัดและขยายของโมเลกุลของอากาศเป็นลักษณะของคลื่น เรียกว่า คลื่นเสียงประเภทของเสียง

- 1.เสียงดังต่อเนื่อง (Continuous Noise) คือเสียงที่ดังต่อเนื่องกันตลอดเวลา เช่น เสียงเครื่องจักรกล
- 2.เสียงดังเป็นช่วง ๆ (Intermittent Noise) คือเสียงที่ดังไม่ต่อเนื่อง มีความเงียบเป็นระยะ ๆ สลับไปมา เช่น การระบายไของหม้อน้ำ
- 3.เสียงกระแทก (Impact Noise) คือเสียงที่เกิดขึ้นโดยใช้เวลาน้อยกว่า 1 วินาที มีการเปลี่ยนแปลงเสียง มากกว่า 40 dB เช่น การเจาะถนน การตอกเสาเข็ม



เสียงดัง มีอันตรายอย่างไร ?

เสียงที่เราได้ยินอยู่ทุกวันนี้ทำให้เรามีความเพลิดเพลินในชีวิต แต่เสียงที่เกิดขึ้นมีระดับความดังที่แตกต่างกัน เสียงที่คนฟังไม่ต้องการได้ยิน เป็นเสียงรบกวนการรับรู้เสียงที่ต้องการและเป็นเสียงที่เป็นอันตรายต่อการได้ยินซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้

เสียงที่เป็นอันตราย องค์การอนามัยโลกกำหนดว่า เสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ทุกความถี่ ส่วนใหญ่พบว่าในโรงงานอุตสาหกรรม จะมีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ เป็นจำนวนมากซึ่งสามารถเป็นอันตรายต่อสุขภาพและจิตใจได้

อันตรายจากการสัมผัสเสียง

1.การสูญเสียการได้ยิน

การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว (Temporary Hearing Loss) เป็นการสูญเสียการได้ยินเริ่มจากเล็กน้อยจนถึงอาการหูหนวก ซึ่งการสูญเสียการได้ยินอาจคงอยู่เป็นวินาที ชั่วโมง วัน หรือเป็นเดือนหลังจากหยุดรับฟังเสียงแล้ว อาการเริ่มจากมีเสียงดังรบกวนในหูมีเสียงดังอู้อู รู้สึกไม่สบายในหู หรือการรับฟังเสียงลดลง โดยพบว่าคนที่เป็นคือใหม่จะกลับสู่สภาวะปกติได้เร็ว แต่ถ้ายังสัมผัสกับเสียงดังและมีการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวซ้ำ ๆ การกลับคืนสู่ระดับปกติจะช้าลง โดยเซลล์ขนจะกลับสู่สภาวะเดิมได้หลังสิ้นสุดการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลา 14 -16 ชั่วโมง

การสูญเสียการได้ยินแบบถาวร (Permanent Hearing Loss) เป็นการสูญเสียการได้ยินที่เกิดจากการสัมผัสกับเสียงดังต่อเนื่องเป็นเวลายาวนาน ทำให้อาการสูญเสียการได้ยินไม่สามารถหายเป็นปกติได้เนื่องจากเซลล์ขนในหูชั้นในถูกทำลาย ซึ่งการสูญเสียการได้ยินที่เกิดจากเสียงดัง (Noise Induced Hearing loss : NIHL) โดยมีอาการเสียงอื้ออึงในหู (Tinnitus) ต่อมาจะเกิดการสูญเสียความถี่ของเสียงพูดคุย ไม่สามารถได้ยินเสียงพูดของตนเองรวมทั้งไม่สามารถจำแนกเสียงพูดได้ มักพูดเสียงดังหรือตะโกนคุยกัน เป็นต้น

การป้องกันและอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation)

2. อุบัติเหตุ การทำงานสัมผัสกับเสียงดัง ทำให้พนักงานไม่ได้ยินสัญญาณอันตรายต่างๆ ที่มีในที่ทำงาน เช่น สัญญาณอภัยภัย สัญญาณของรถโฟล์คคลิฟท์ นอกจากนี้ยังเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารกันในขณะที่ทำงาน ด้วย

3. โรคทั่วไป

ความดันโลหิตสูง เนื่องจากเสียงทำให้เกิดความผิดปกติที่ระบบไหลเวียนเลือด เกิดหลอดเลือดแข็งตัวก่อนวัย
หงุดหงิด ก้าวร้าว เนื่องจากเสียงทำให้เกิดความเครียด ทำให้มีอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย
ใจสั่น ตกใจง่าย กินอาหารจุ แต่น้ำหนักลด เนื่องจากเป็น โรคเกี่ยวกับต่อมธัยรอยด์เป็นพิษ ซึ่งพบอุบัติการณ์สูงขึ้นในงานที่มีการสัมผัสกับเสียงดัง

ระดับและตัวอย่างแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ

แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ	
ระดับเสียง (เดซิเบลเอ = dB(A)*	ตัวอย่างแหล่งกำเนิดเสียง
30	เสียงกระซิบ
50	เสียงพิมพ์ดีด
60	เสียงสนทนาพูดคุย ทั่วไป
70	-
80	เสียงจราจรตามปกติ
90	-
100	เสียงชุด เจาะถนน
120	เสียงค้อน เครื่องปั๊มโลหะ
140	เสียงเครื่องบินขึ้น

* เดซิเบลเอ dB(A) สเกลของเครื่องวัดเสียงที่สร้างเลียนแบบลักษณะการทำงานของมนุษย์ โดยจะกรองเอาความถี่ต่ำและความถี่สูงที่เกินกว่ามนุษย์จะได้ยินออกไป

มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ได้รับตลอดเวลาทำงานแต่ละวัน *

เวลาการทำงานที่ได้รับเสียง (ชั่วโมง)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกิน (เดซิเบลเอ)
12	87
8	90
7	91
6	92
5	93
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 หรือน้อยกว่า	115

* กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549

การป้องกันและอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation)



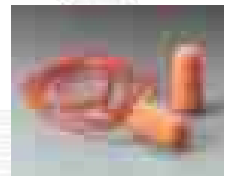
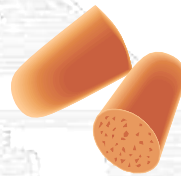
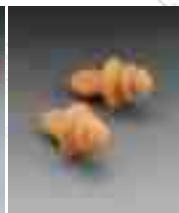
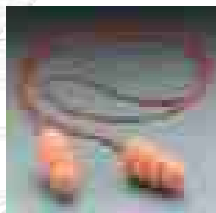
การป้องกันอันตรายและการอนุรักษ์การได้ยิน จัดหาอุปกรณ์ช่วยลดเสียง การปรับปรุงสภาพการทำงานที่มีเสียงดัง กำหนดอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการทำงาน วิธีการสวมใส่ การตรวจสอบอุปกรณ์และการตรวจสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงานตามที่กำหนด

อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน

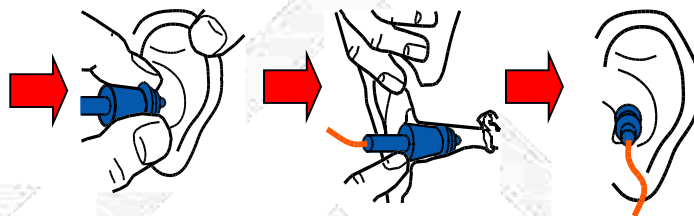
เอียร์ปลั๊ก (Earplug)

เอียร์ปลั๊ก (ซิลิโคน)

เอียร์ปลั๊ก (โฟม)



วิธีการสวมใส่ปลั๊กลดเสียง



1. ใช้มืออีกข้างหนึ่งอ้อมผ่านด้านหลังศีรษะไปจับ
2. ไบหู และดึงขึ้นเล็กน้อย สอดปลั๊กลดเสียงเข้าไปในช่องหู
3. เวลาดอด จับที่ตัวปลั๊กและค่อยๆดึงออกมา อย่าดึงที่สาย

การทำความสะอาดและบำรุงรักษา

1. ล้างด้วยน้ำหรือน้ำสบู่เป็นประจำทุกวันหรือเมื่อสกปรก จากนั้นทิ้งไว้ให้แห้งสนิท และเก็บไว้ในที่สะอาด
2. ตรวจสภาพหารอยชำรุด ฉีกขาด แข็งเปื่อย
3. ใช้กระดาษเช็ดสิ่งสกปรก หรือล้างด้วยน้ำและผึ่งลมให้แห้งสนิทก่อนใช้ครั้งต่อไป หากปลั๊กลดเสียงสกปรกมาก เปลี่ยนสภาพหรือชำรุดให้เปลี่ยนใช้อันใหม่

ความปลอดภัยกับแสงสว่างในสถานที่ทำงาน



แสงสว่าง คือ ?

แสงเป็นพลังงานที่ทำให้เกิดการมองเห็น ในทางฟิสิกส์ถือว่าแสงเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าชนิดหนึ่งที่มีความยาวคลื่น ระหว่าง 3,800-7,000 °A (อังสตรอม) เคลื่อนที่ด้วยความเร็วประมาณ 300,000 กม./วินาที มีคุณสมบัติในการกระจายพลังงานออกมาที่ความยาวคลื่นต่างๆ กัน แหล่งกำเนิดแสงธรรมชาติ ที่รู้จักกันดีคือดวงอาทิตย์ซึ่งให้พลังงานออกมาที่ความยาวคลื่นต่างๆ กว้างมากตั้งแต่รังสีคอสมิกจนถึงคลื่นวิทยุ แสงสว่างที่ทำให้เกิดการมองเห็นได้เรียกว่า Visible Light ซึ่งมีความถี่อยู่ระหว่างแสง UV (Ultraviolet) และแสง IR (Infrared)

แสงสว่างในที่ทำงาน

แสงสว่าง นับเป็นพลังงานรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตในปัจจุบัน นอกจากการใช้ประโยชน์ของแสงสว่างในการมองเห็น อันเป็นกลไกของระบบประสาทสัมผัสหนึ่งที่ทำให้มนุษย์รับรู้และประมวลผล โดยเป็นการสื่อสารทางภาพยังสามารถนำมาใช้ในรูปแบบอื่นๆ เช่น การนำพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้ในการขับเคลื่อนหรือทำให้เครื่องจักร อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ทำงาน เป็นต้น จึงนับว่าแสงสว่างเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่ทำให้เกิดกิจกรรมการดำเนินการ การปฏิบัติงานต่างๆ เป็นไปได้ด้วยดี



อันตรายจากแสง

1. แสงสว่างที่น้อยเกินไป

จะมีผลเสียต่อสายตา ทำให้กล้ามเนื้อตาทำงานมากเกินไป โดยบังคับให้ม่านตาเปิดกว้างเพราะการมองเห็นนั้นไม่ชัดเจน ต้องใช้เวลาในการมองรายละเอียดนั้น ทำให้เกิดการเมื่อยล้าของตาที่ต้องเพ่งออกมา ปวดตา มึนศีรษะ ประสิทธิภาพของขั้วและกำลังใจในการทำงานลดลง การหยิบจับใช้เครื่องมือเครื่องจักรผิดพลาดเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ หรือไปสัมผัสส่วนที่เป็นอันตราย

2. แสงสว่างที่มากเกินไป

จะทำให้ผู้ทำงานเกิดความไม่สบาย เมื่อยล้า ปวด แสบตา มึนศีรษะ วิงเวียน และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้

3. แสงจ้า

แสงจ้าตาที่เกิดจากแหล่งกำเนิดโดยตรง (Direct glare) หรือแสงจ้าตาที่เกิดจากการสะท้อนแสง (Reflected glare) จากวัสดุที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม เช่น ผ้าม่านห้อง เครื่องมือ เครื่องจักร โต๊ะทำงาน เป็นต้น จะทำให้ผู้ทำงานเกิดความไม่สบาย เมื่อยล้า ปวดตา มึนศีรษะกล้ามเนื้อหนังตากระตุก วิงเวียน นอนไม่หลับ การมองเห็นแยกลงนอกจากนี้ยังก่อให้เกิดผลทางจิตใจ คือเบื่อหน่ายในการทำงาน ขี้หงุดหงิดและกำลังใจในการทำงานลดลง เป็นผลทำให้เกิดอุบัติเหตุได้เช่นเดียวกัน

ความปลอดภัยกับแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

การจัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

การจัดแสงสว่างที่เหมาะสม จะต้องจัดให้มีความสว่างไม่มากหรือน้อยเกินไป สำหรับในโรงงานอุตสาหกรรมนั้น การจัดแสงสว่างที่พอเหมาะจะก่อให้เกิดประโยชน์ คือเกิดความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มปริมาณผลผลิตและคุณภาพของสินค้าให้ดีขึ้น และเป็นการเพิ่มขวัญกำลังใจในการทำงานให้แก่พนักงาน

การจัดแสงสว่างในสถานประกอบการให้มีสภาพเหมาะสมต้องคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญในเรื่อง

- ความเป็นไปได้ ค่าใช้จ่าย
- ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
- การเลือกกระบอกแสงสว่างและแหล่งกำเนิดแสงสว่าง
- ลักษณะห้องหรือพื้นที่ใช้งาน
- คุณภาพและปริมาณของแสงสว่าง
- การดูแลบำรุงรักษาระบบแสงสว่าง

มาตรฐานแสงสว่าง

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	โรงงานน้ำตาล -บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป*	200

*ตารางที่ 1 มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่างพื้นที่ทั่วไป กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549



ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน กับความร้อน



ความร้อน คือ ?

พลังงานที่เกิดจากการเคลื่อนไหวหรือสั่นสะเทือนของโมเลกุลของวัตถุหน่วยวัดระดับความร้อน คือ องศาเซลเซียส หน่วยวัดปริมาณความร้อน คือ แคลอรี และบีทียู หนึ่งแคลอรี คือ ปริมาณความร้อนที่ทำให้ น้ำ 1 กรัม มีอุณหภูมิสูงขึ้น 1 องศาเซลเซียส

การสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย

1. การแผ่รังสีความร้อน (Radiation)

ร่างกายมีการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายในรูปรังสีอินฟราเรดโดยไม่อาศัยตัวกลาง

2. การพาความร้อน (Convection)

เป็นการสูญเสียความร้อนโดยอาศัยการเคลื่อนย้ายของอากาศที่อยู่ล้อมรอบเป็นตัวช่วยพาความร้อนออกจากร่างกาย

3. การนำความร้อน (Conduction)

เป็นการถ่ายเทความร้อนของร่างกายเมื่อสัมผัสกับวัตถุ เช่น เก้าอี้เตี้ยงนอน พื้นห้อง

4. การระเหย (Evaporation)

เป็นการสูญเสียความร้อนโดยกลไกของร่างกายทำให้เหงื่อที่ผิวหนังระเหยกลายเป็นไอ

อันตรายจากการทำงานสัมผัสกับความร้อน

<https://mpics.mgonline.com/pics/Images/556000004091701.JPEG>



1. เป็นลมปัจจุบันเนื่องจากความร้อนในร่างกายสูง (Heat Stroke)

เกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายได้รับความร้อนสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องจนมีผลกระทบต่อกลไกการทำงานของร่างกาย ทำให้ร่างกายไม่สามารถระบายความร้อนออกจากร่างกายได้ เนื่องจากสมองส่วนไฮโปทาลามัสเสียไป

อาการ เป็นลมหมดสติ อุณหภูมิร่างกายสูง ตัวแห้ง ผิวแดง เนื่องจากกลไกการควบคุมเหงื่อเสียไป มีอาการชักกระตุก สับสน เพื่อ หายใจเร็ว ชีพจรเบาหมดสติ ส่วนใหญ่เสียชีวิตใน 24 ชั่วโมง เนื่องจากเนื้อเยื่อที่สมอง หัวใจและหลอดเลือด ตับ และไตถูกทำลายอย่างรวดเร็วและการสลายของกล้ามเนื้อลาย

2. การอ่อนเพลียหรือหมดแรงเนื่องจากความร้อน (Heat Exhaustion)

เกิดขึ้นเนื่องจากการอ่อนเพลีย โดยมีผลกระทบต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยมีสาเหตุหลักคือ การขาดน้ำ เนื่องจากเสียน้ำไปกับเหงื่อ ปัสสาวะและการหายใจ เมื่อดื่มน้ำชดเชยแล้วยังไม่เพียงพอ ทำให้เกิดอาการขาดน้ำและสาเหตุจากการขาดเกลือ เนื่องจากเสียเกลือไปกับเหงื่อ

อาการ หากมีสาเหตุจากการขาดน้ำจะทำให้กระหายน้ำมาก กระสับกระส่ายเฉื่อยชา ชีพจรเต้นเร็ว หากมีภาวะขาดน้ำมาก ๆ จะไม่มีปัสสาวะออก และเสียชีวิตหากมีสาเหตุจากการขาดเกลือจะทำให้ปวดศีรษะ เหนื่อย กล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นตะคริว คลื่นไส้ อาเจียน มึนงง ความดันเลือดต่ำ

ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน กับความร้อน



3. เป็นลมเนื่องจากความร้อน (Heat Syncope)

เนื่องจากการยืนทำงานเป็นเวลานาน หรือมีการเปลี่ยนท่าทางกะทันหันการออกกำลังกายในสถานที่ที่มีอากาศร้อน ทำให้เลือดดำไหลกลับเข้าสู่หัวใจลดลง โดยจะไหลเวียนไปที่อวัยวะต่าง ๆ หรือเกิดการขยายตัวของเส้นเลือดส่วนปลายทำให้เลือดไหลออกจากหัวใจไม่เพียงพอ มีผลทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ มีอาการอาเจียน เหงื่อออก ตาพร่า ผิวหน้าเย็นและชื้น ความดันโลหิตต่ำ และมีอาการหมดสติ

4. เป็นตะคริวเนื่องจากความร้อน (Heat Cramps)

เกิดจากร่างกายได้รับความร้อนสูง ซึ่งทำให้ร่างกายเกิดการปรับตัวโดยการขับเหงื่อออกจากร่างกาย เป็นผลให้มีการสูญเสียน้ำและเกลือโซเดียมออกมาด้วย ทำให้มีปริมาณในเส้นเลือดอยู่ในระดับต่ำ กล้ามเนื้อจึงเกิดการบีบรัดและหดเกร็งมากกว่าปกติ โดยมักเกิดกับกล้ามเนื้อที่มีการใช้งานมาก เช่น กล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อขา น่อง โดยจะมีอาการปวดในช่วงสั้น ๆ 4-5 นาที ส่วนใหญ่หายได้เอง ในบางรายอาจนานเป็นชั่วโมง วัน หรือสัปดาห์

5. บวมเนื่องจากความร้อน (Heat Edema)

เกิดจากร่างกายสัมผัสกับความร้อนมากเกินไป ทำให้หลอดเลือดขยายตัวมากขึ้น และมีปริมาณเลือดไปเลี้ยงที่ผิวหนังมากขึ้น แต่มีปริมาณเลือดผ่านไปที่ไตลดลง ทำให้เกิดอาการบวมที่อวัยวะส่วนปลาย โดยจะมีอาการบวมที่เท้าในคนที่นั่งหรือทำงานนาน ๆ ซึ่งจะมีอาการหลังจากสัมผัสกับความร้อนไปแล้ว 7-10 วัน

6. โรคผิวหนัง (Skin Disorder)

เกิดจากต่อขับเหงื่ออุดตัน โดยส่วนใหญ่พบมากบนฝ่ามือและบริเวณที่มีการเสียดสีบ่อย ๆ และมีอาการหลังจากสัมผัสกับความร้อนมาแล้ว 1 เดือน โดยมีอาการคัน ผิวหนังสีแดง มีตุ่มพองขึ้นตามลำตัวซึ่งหากมีการเกาจะทำให้เกิดการอักเสบติดเชื้อได้

7. ผลเสียต่อภาวะจิตใจ

มักพบในคนที่ปฏิบัติงานกับความร้อนแต่ไม่สามารถปรับตัวเข้ากับความร้อนได้ ทำให้มีผลกระทบต่อจิตใจ โดยมีอาการอ่อนเพลีย เมื่อยล้าเฉื่อยชา ขาดความกระตือรือร้น กระสับกระส่าย นอนไม่หลับในรายที่เป็นรุนแรงอาจควบคุมอารมณ์ไม่ได้

1. เมื่ออุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้นมากกว่า 37.5°C จะทำให้มีอาการไข้
2. เมื่ออุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้นมากกว่า 41°C จะทำให้เกิดลมแดด ความผิดปกติของเซลล์ประสาท มึนงง เพื่อ ช็อก
3. เมื่ออุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้นมากกว่า 45°C เป็นอุณหภูมิขีดสุดที่คนจะทนได้ เซลล์ทั่วไปจะถูกทำลายและอาจทำให้เสียชีวิตได้

ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน กับความร้อน

ลักษณะงานตามการใช้กำลังที่ทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงาน*

ความหนัก - เบา	พลังงาน (กิโลแคลอรี / ชั่วโมง)
งานเบา	ไม่เกิน 200
งานปานกลาง	201 – 350
งานหนัก	เกิน 350

มาตรฐานระดับความร้อนตามลักษณะงาน*

ความหนักเบาของงาน	มาตรฐานระดับความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (WBGT) กำหนดเป็นองศาเซลเซียส
เบา	34
กลาง	32
หนัก	30

*กฎทรง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ตัวอย่างงาน อัตราการเผาผลาญอาหารเฉลี่ยในร่างกายของคนงานและการประเมินภาระงาน
(อัตราการเผาผลาญอาหารเฉลี่ยในร่างกายของคนงาน)

ท่าทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย	กิโลแคลอรี/นาที
นั่ง	0.3
ยืน	0.6
เดินบนพื้นราบ	2.0-3.0
เดินขึ้นที่สูง	เพิ่ม 0.8 ที่ความสูงเพิ่มขึ้น 1 เมตร
กิจกรรม/การปฏิบัติงาน	ค่าพลังงานเฉลี่ย (กิโลแคลอรี/นาที)
ทำงานด้วยมือ	
เบา (เขียนหนังสือ เย็บปักถักร้อย)	0.4
หนัก (พิมพ์ดีด นับ/เรียงเอกสาร)	0.9
ทำงานด้วยแขนข้างเดียว	
เบา (กวาดพื้น เช็ดถูพื้น)	1.0
หนัก (ตอกตะปู เลื่อยไม้)	1.7

ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน กับความร้อน

หลักการป้องกันและควบคุมอันตรายจากความร้อน

1. หลักการป้องกันและควบคุมที่ต้นกำเนิดความร้อนและทางผ่าน

- การใช้ฉนวน (Insulator) หุ้มแหล่งกระจายความร้อน เช่น หุ้มท่อน้ำร้อน แทงก์น้ำร้อน และหม้อไอน้ำ ซึ่งเป็นการลดการแผ่รังสีและการพาความร้อน
- การใช้ฉากป้องกันรังสี (Radiation Shielding) เช่น การใช้ฉากอะลูมิเนียมบางๆ กันระหว่างจุดกำเนิดความร้อนและคนงาน
- การใช้ระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ (Natural Ventilation) ปกติอากาศร้อนจะเบาและลอยตัวสูงขึ้น ดังนั้นจึงควรเปิดช่องว่างบนหลังคา ให้มากที่สุด และเปิดหน้าต่างเพื่อให้ลมเย็นพัดเข้ามาแทนที่ และทิศทางลม ควรจะพัดเข้าสู่ตัวคนงานก่อนที่จะถึงแหล่งกำเนิดความร้อน
- การระบายอากาศเฉพาะที่ (Local Ventilation) ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับ การพาความร้อน ถ้าอากาศร้อนถูกพามาสู่คนงานมากเกินไป ออกแบบระบบดูดอากาศเฉพาะบริเวณนั้นออกไปแล้วนำอากาศที่เย็นกว่า เข้ามาแทนที่ซึ่งจะต้องเป็นอากาศที่บริสุทธิ์ด้วย
- การติดตั้งระบบระบายอากาศที่จุดกำเนิด (Source Ventilation)

2. การป้องกันที่ตัวคนงาน

2.1 การพิจารณาคัดเลือกคนที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม โดย

- เลือกคนที่เหมาะสม เช่น คนหนุ่มสาวหรือคนผอมจะสามารถทนความร้อนได้ดีกว่าคนแก่หรือคนอ้วน
- ไม่เลือกคนที่เป็โรคต้องเสียบ่อยๆ และดื่มสุราเป็นประจำ
- เลือกคนที่มึร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์
- ให้คนงานใหม่คุ้นเคยต่อการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อน

2.2 จัดหาน้ำดื่มหรือน้ำเกลือที่มีความเข้มข้น 0.1% ให้คนงานดื่ม

- จัดหาน้ำดื่มที่เย็นให้
- ใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ป้องกันความร้อน เช่น เสื้อ ถุงมือ

2.5 ควรตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานและตรวจร่างกายเป็นระยะๆ

2.6 กำหนดมาตรฐานความปลอดภัย อาจเป็นหลักที่กำหนดขึ้นเพื่อการปฏิบัติงาน เช่น หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

ในสภาวะที่ร้อน กำหนดระยะเวลาการทำงานและหยุดพักงาน

2.7 สวัสดิการอื่นๆ เช่น ห้องอาบน้ำ เป็นต้น



การยศาสตร์ (Ergonomics)



การยศาสตร์ (Ergonomics) เป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อนำไปประยุกต์หรือปรับปรุงสภาพการทำงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานและทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ ลดความเมื่อยล้า รวมทั้งทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีสุขภาพที่ดี



องค์ประกอบที่ได้รับ
บาดเจ็บ เจ็บป่วย
ด้านการยศาสตร์



การจัดการให้งานเหมาะสมกับ
คนทำงาน โดยพิจารณาจาก
ท่าทางการทำงาน ความถี่ของ
งานและแรงที่ใช้ในการทำงาน
นั้น ๆ เพื่อลดหรือหลีกเลี่ยงการ
บาดเจ็บ เจ็บป่วยความเมื่อยล้า
หรือโรคจากการทำงาน



ควรหลีกเลี่ยงการงอลำตัว
โดยใช้การย่อเข่าแทน



หลังตรงเกือบเป็น
แนวดิ่งแล้วยืดขาทั้ง
สองข้าง

ควรวางเท้าข้างหนึ่งอยู่ข้างๆ
ของที่จะทำการยก และอีกข้าง
หนึ่งอยู่ข้างหลัง ต้องจับของ
ให้แน่นกระชับ

ควรมองเห็นทาง
ข้างหน้าได้ชัดเจน
ขณะยกของไป



งอเข่าและก้มตัวต่ำใกล้กับของที่จะยก

ให้ลำตัวเข้าชิดกับ
สิ่งของที่จะยก



เมื่อจะวางของลง ให้ทำย้อนกลับตามวิธีเดิม
ควรมีกำลังขาและการทรงตัวที่ดี

ถ้าสิ่งของหนักเกินกว่าจะยกได้ ให้เรียกเพื่อน
มาช่วย ควรเข้าใกล้สิ่งของที่จะยกให้มากที่สุด

ควรหลีกเลี่ยงการใช้หลัง เป็นคานรองรับน้ำหนักขณะยกเคลื่อนย้ายวัสดุที่มีน้ำหนักมาก

ความปลอดภัยในสำนักงาน (Office Safety)

ข้อปฏิบัติทั่วไปในสำนักงาน

- ควรเดินชิดขวา
- ไม่แบกของขึ้นบันไดและของไม่ควรเกินหรือบังระดับสายตา
- ไม่ควรวิ่งในสำนักงาน
- ไม่ควรยืนรอที่บันได ชานบันได หรือบันไดประตูกำลังขึ้น
- ไม่ยืนหน้าประตู ในรัศมีที่บานประตูเปิด
- ถ้าพื้นร้อนหรือเปิดออก ให้ซ่อมแซมทันที
- การขึ้น-ลงบันได ควรจัดแถวเรียงหนึ่ง ควรจับราวบันไดทุกครั้ง
- ไม่ควรล้วงกระเป๋าทางลง ขณะขึ้น-ลง บันได
- ระวังอย่าให้พื้นลื่น
- อุปกรณ์สำนักงานที่มีความคมจัดเก็บให้เรียบร้อย



ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ตู้เอกสาร

- ❖ ระวังอย่าให้นิ้วมือวางบนลิ้นชักขณะเปิดตู้และปิดทันทีเมื่อใช้เสร็จ
- ❖ ควรเปิดลิ้นชักตู้ทีละ 1 ช่อง
- ❖ เลือกซื้อตู้เอกสารที่ขนาดเหมาะสมกับผู้ใช้งาน และป้องกันการเปิด-ปิด ค้างไว้



การป้องกันและระงับอัคคีภัย (Fire Protection)

องค์ประกอบของไฟ

- ◆ ออกซิเจน
- ◆ ความร้อน
- ◆ เชื้อเพลิง

ออกซิเจน
OXYGEN





เชื้อเพลิง
FUEL



HEAT

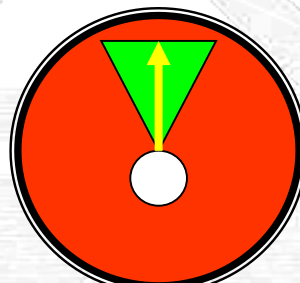
ความร้อน

ประเภทของเพลิง

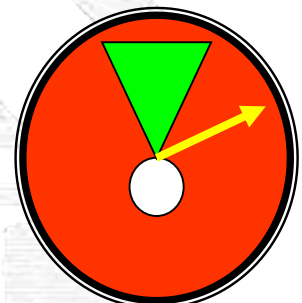
	เพลิงประเภท A หมายถึงเพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ พลาสติก ยาง
	เพลิงประเภท B เพลิงที่เกิดจากก๊าซ ของเหลวติดไฟ ไข และน้ำมันต่างๆ
	เพลิงประเภท C เพลิงที่เกิดกับอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้า
 Combustible Metals	เพลิงประเภท D เพลิงที่เกิดกับที่ติดไฟได้

ภาพแสดงเกจวัดแรงดันเครื่องดับเพลิง

หัวถังดับเพลิงสภาพพร้อมใช้



ใช้ได้



ใช้ไม่ได้

การป้องกันและระงับอัคคีภัย (Fire Protection)



ประเภทของถังดับเพลิง

- เครื่องดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Powder)

เครื่องดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้ง แบ่งเป็น 2 ชนิดคือ ชนิด ABC และ BC



- ชนิดผงเคมีแห้ง ABC เป็นเครื่องดับเพลิงอเนกประสงค์สามารถดับเพลิงทั้ง 3 ประเภทคือ A, B และ C ได้กล่าว คือ เพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ พลาสติก เป็นต้น เพลิงที่เกิดจากก๊าซของเหลวติดไฟ ไขและน้ำมันต่าง ๆ และเพลิงที่เกิดกับอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ชนิดผงเคมีแห้ง BC เป็นเครื่องดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงได้เฉพาะเพลิงประเภท B และ C เท่านั้น กล่าว คือ เพลิงที่เกิดจากก๊าซ ของเหลวติดไฟ ไข น้ำมันต่าง ๆ และเพลิงที่เกิดกับอุปกรณ์ไฟฟ้า ไม่สามารถดับเพลิงประเภท A

- เครื่องดับเพลิงประเภทน้ำ (Water)



เครื่องดับเพลิงประเภทน้ำเป็นเครื่องดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงได้เฉพาะเพลิงประเภท A หรือเชื้อเพลิงทั่วไป เท่านั้น ไม่สามารถดับเพลิงประเภทอื่น ๆ ได้

- เครื่องดับเพลิงประเภทก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide : CO₂)



เครื่องดับเพลิงประเภทก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นเครื่องดับเพลิงที่บรรจุด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ความดันสูง เหมาะสำหรับการดับเพลิงประเภท B และ C

การใช้ถังดับเพลิง (Fire Extinguishers)

- คู่มือแนะนำการติดตั้งถังดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด
- ยืนเหนือลม หันหน้าเข้าหากองไฟและยืนห่างจากไฟประมาณ 6-8 ฟุต และทำตามขั้นตอน 1 - 4 ดังนี้



1) บิดและดึงสลักออก



2) จับปลายสายหรือ
หัน หัวฉีด ชี้ไปที่ฐาน
ของไฟ



3) กดคันบีบลงให้
สุด



4) ส่ายหัวฉีดจากซ้าย
ไปขวา หรือขวาไป
ซ้าย

การป้องกันและระงับอัคคีภัย (Fire Protection)



เมื่อพบเหตุเพลิงไหม้

- ตั้งสติและประเมินความเสี่ยงอย่างรวดเร็ว **ดับได้/ดับไม่ได้**



- หากสามารถดับไฟด้วยตัวเองได้อย่างปลอดภัย ให้ทำทันที
- ใช้เครื่องดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด โดยเลือกให้เหมาะสมกับชนิดของเพลิง
- หากไม่สามารถดับไฟได้ด้วยตนเอง **ต้องรีบกดสัญญาณเตือนไฟไหม้** ในจุดที่อยู่ใกล้มือหรือใกล้จุดเกิดเหตุการณ์มากที่สุด เพื่อแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

วิธีการดับไฟ

- ระบุต้นตอของไฟ
- ปิดเมนสวิตช์ไฟฟ้า ปิดวาล์วถังแก๊สหรือท่อแก๊ส เคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงออกห่างจากบริเวณไฟไหม้
- ดับไฟโดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมกับชนิดของไฟ
- หากไฟลุกลามขึ้นร่างกายให้นอนราบแล้วกลิ้งไปมาบนพื้นห้อง และช่วยกันเอาผ้าเปียกหรือผ้าหนาๆ คลุม **อย่าวิ่ง!**
- หากไม่แน่ใจว่าจะดับไฟด้วยตนเองได้อย่างปลอดภัย **อย่าทำ!**

เมื่อได้ยินสัญญาณเตือนไฟไหม้

- ปฏิบัติตามวิธีการหนีไฟทันที ไม่ต้องรอตรวจสอบว่าจริงหรือซอม



วิธีการอพยพหนีไฟ

- เมื่อได้ยินสัญญาณเตือนไฟไหม้ ต้องรีบปิดเมนสวิตช์ไฟฟ้า ปิดวาล์วถังแก๊สหรือท่อแก๊ส
- เดินออกจากอาคารตามเส้นทางที่มีป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit) อย่างรวดเร็ว อย่าห่วงเก็บสมบัติส่วนตัว
- หากพกผ้าเช็ดหน้าหรือผ้าขนหนูชุบน้ำให้ ชุ่มติดมือไว้เพื่อปิดตาจมูกเพื่อลดการระคายเคืองจากควันไฟ
- ขณะหนีไฟต้องก้มตัวต่ำไว้และใช้ผ้าชุบน้ำปิดจมูกเพื่อป้องกันการสำลักควันไฟ
- เดินลงไปยังด้านล่างของอาคารหรือที่โล่งให้เร็วที่สุดและไปรวมกันที่บริเวณจุดรวมพลเพื่อนับจำนวน



- ห้ามกลับเข้าไปในอาคารโดยเด็ดขาดจนกว่าจะได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบ



การป้องกันและระงับอัคคีภัย (Fire Protection)



ข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้

- อย่าวางวัสดุติดไฟง่ายใกล้แหล่งกำเนิดไฟ
- อย่าวางของเกะกะบริเวณทางเดินและบริเวณรอบระเบียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางหนีไฟ
- ต้องมีผู้ได้รับการฝึกอบรมการผจญเพลิงเบื้องต้นอย่างน้อย 1 คนในแต่ละแผนกหรือแต่ละอาคาร
- จัดหาเครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมไว้ประจำพื้นที่ ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม และหมั่นตรวจสอบสภาพอยู่เสมอ
- หมั่นตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ อย่าใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดหรือไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งปลั๊กไฟ และอุปกรณ์ที่มีมอเตอร์หมุน
- ก่อนออกจากพื้นที่ทำงานต้องตรวจสอบว่าได้ปิดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ได้ใช้งาน และดึงปลั๊กไฟออก
- อย่าเก็บสารเคมี ตัวทำละลาย และวัตถุไวไฟในปริมาณมากเกินความจำเป็น
- ห้ามใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเปลวไฟในอาคาร พื้นที่ทำงาน ก่อนได้รับอนุญาต (Work permit)
- ห้ามทิ้งสารไวไฟลงท่อน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีสารนั้นไม่ละลายน้ำและ/หรือมีปริมาณมาก
- ห้ามสูบบุหรี่หรือทำให้เกิดประกายไฟใกล้กับวัตถุไวไฟ
- หมั่นฝึกซ้อมกระบวนการหนีไฟ เป็นประจำ
- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี
- ติดตั้ง ตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย



การจัดการเหตุการณ์วิกฤต (Crisis Management)

การจัดการเหตุการณ์วิกฤต การตอบโต้เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยฉับพลัน เช่น การเสียชีวิต การบาดเจ็บสาหัส เจ็บป่วยรุนแรง สารเคมีรั่วไหล ภัยพิบัติในสถานที่ทำงาน ภัยธรรมชาติ การก่อการร้าย ฯลฯ ดังนั้นเพื่อระงับเหตุการณ์นั้น ๆ ได้ทันเวลา โดยกำหนดขั้นตอน ดังนี้ แจกทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เช่น หัวหน้างานในพื้นที่ที่มีดับเพลิงประจำพื้นที่ หัวหน้างานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฯ



ที่มา.ภาพเหตุการณ์ดินถล่ม ที่ อ.ลับแล
จ.อุตรดิตถ์



ที่มา..ภาพเหตุการณ์อาคารเวร็ด
เทรค๑ USA

ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)

มาตรฐานสี	ความหมาย	ตัวอย่างการใช้งาน
สีเหลือง 	เตือน / ระวังมีอันตราย	ระวางสารเคมีอันตราย, ระวางไฟฟ้าแรงสูง, ระวางอันตรายจากเครื่องจักร, ระวางของมีคมฯ
สีน้ำเงิน 	บังคับให้ปฏิบัติ	บังคับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เครื่องหมายบังคับ / แนะนำ ฯ
สีแดง 	ห้าม / หยุด	ห้ามสูบบุหรี่ หยุดตรวจ จำกัดความเร็ว อุปกรณ์ดับเพลิง ฯ
สีเขียว 	แสดงภาวะปลอดภัย	ทางหนีไฟ ทางออกฉุกเฉิน ห้องพยาบาล อ่างล้างหน้าฉุกเฉิน ฯ

เครื่องหมายเกี่ยวกับอัคคีภัย



เครื่องหมายสถานะปลอดภัย



ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)

เครื่องหมายบังคับชนิดต่าง ๆ



เครื่องหมายห้ามชนิดต่างๆ



ห้ามถ่ายภาพ

ห้ามสูบบุหรี่

ห้ามสวมรองเท้าแตะ

ห้ามรับประทานอาหาร



ห้ามเดินเครื่องกำลังซ่อม

ห้ามสูบบุหรี่

ห้ามหยอดน้ำมันขณะเดินเครื่อง

ห้ามใช้รถยก



ห้ามซ่อมโดยไม่ได้รับอนุญาต

ห้ามเข้า

ห้ามซ่อมขณะเครื่องทำงาน จำกัดความสูง 2 เมตร



หยุด



ห้ามผ่าน



จำกัดความเร็ว 10 ก.ม./ชม.

ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)

เครื่องหมายเตือน ชนิดต่าง ๆ



ระวังวัตถุตก



ระวังอันตรายจากเครื่องจักร



ระวังของมีคม



ระวังสารกัด



ระวังวัตถุไวไฟ



ระวังสารเคมีอันตราย



ระวังพื้นลื่น



ระวังสะดุด



ระวังวัตถุไวไฟ



ระวังรถบรรทุก



ระวังอันตราย



ระวังศีรษะ

มาตรฐานสีท่อในโรงงานอุตสาหกรรม



สีเขียว

ท่อน้ำสะอาด



สีแดง

ท่อน้ำดับเพลิง



สีดำ

ท่อน้ำทิ้ง



สีเงิน

ท่อไอน้ำ



สีแสด

ท่อก๊าซ



สีเหลือง

ท่อแก๊ส



สีน้ำตาล**

ท่อน้ำมัน



สีม่วง**

ท่อกรด / ท่อด่าง

** ลักษณะสารแต่ละชนิดจะบ่งบอกด้วยสีที่แตกต่างกันไปซึ่งจะใช้ร่วมกับสีท่อมาตรฐาน**

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่บังคับให้สวมใส่ทุกพื้นที่ทำงานในบริษัทตลอดเวลาการทำงาน

หมวกนิรภัย

ถุงมือนิรภัย

รองเท้านิรภัย



ความรับผิดชอบส่วนบุคคล (Individual Responsibilities)



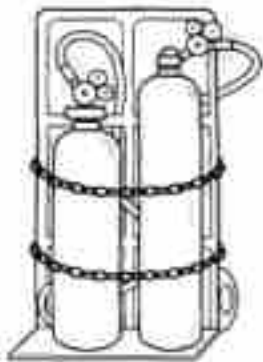
ความรับผิดชอบส่วนบุคคล (Individual Responsibilities)



ความปลอดภัยเป็นหน้าที่รับผิดชอบของทุกคนในองค์กร ทุกคนจะต้องมีส่วนร่วม ใส่ใจเรื่องความปลอดภัยของตนเองและเพื่อนร่วมงาน



ตรวจสอบถึง วาล์ว สายแก๊ส อย่างสม่ำเสมอ



ถังแก๊ส ควรเก็บไว้ในลักษณะแนวตั้งเสมอและรัดด้วยสายรัดหรือโซ่ กันท่อล๊อคเสมอ

ห้ามสูบบุหรี่

ในบริเวณใกล้กับวัตถุไวไฟ และนอกเหนือจากพื้นที่กำหนด



ไม่สูบบุหรี่หรือทำให้เกิดประกายไฟใกล้วัตถุไวไฟ



ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ด้านความปลอดภัย และขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด



ใช้แต่ห่วงสลิงเชือก สลิงผ้าใบ ที่ได้มาตรฐาน ระบุพิกัดน้ำหนักที่สามารถยกได้ ควบคุมการใช้ตามพิกัดน้ำหนักที่สามารถรับได้เท่านั้น

ควรเก็บรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี ตำแหน่งที่เหมาะสมเสมอ



ความรับผิดชอบส่วนบุคคล (Individual Responsibilities)

ต้องสวมใส่แว่นตานิรภัย
ตลอดเวลาในขณะที่ทำงานกับ
เครื่องเจียร หรือเครื่องตัด

ควรเลือกเฉพาะบุคคลที่มีความชำนาญหรือ
ได้รับการอบรม ในงานขัด เจียรงาน พร้อมการ
สวมใส่น้ำกากหรือแว่นตาและอุปกรณ์อื่นๆ
ป้องกันอันตรายเสมอ



ควรเลือก เฉพาะบุคคล
ที่มีความชำนาญหรือ
ได้รับการอบรมในการ
เปลี่ยนแผ่นหินเจียร



ต้องศึกษา เรียนรู้ วิธีการใช้เครื่องดับเพลิง
แผนป้องกันเหตุฉุกเฉินของบริษัท



ตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์
ไฟฟ้า ก่อนการใช้งานให้อยู่
ในสภาพที่ปลอดภัย



ควรใช้ปลั๊กที่เหมาะสม
กับงานไฟฟ้าทุกชนิด ไม่
ชำรุด



เครื่องใช้ไฟฟ้าควรมีสายดิน
ที่ถูกต้อง

ตู้ไฟฟ้าต้องต่อสายดิน และ
มีเบรกเกอร์ที่ได้มาตรฐาน



ความรับผิดชอบส่วนบุคคล (Individual Responsibilities)



ห้ามแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยไม่ได้รับอนุญาต



สวมอุปกรณ์ลดเสียงดัง ในขณะที่ทำงานในพื้นที่ ที่มีเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่น ตา มือ ในสภาพแวดล้อมที่มีอันตราย



ในพื้นที่ทำงานต้องสวมใส่รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ๑ ตลอดเวลาทำงาน



ควรสวมถุงมือป้องกันการบาดเจ็บ เลือกรองเท้าให้เหมาะสมตามลักษณะงาน ที่กำลังปฏิบัติ

ควรสวมหมวกนิรภัยตลอดเวลา ที่ทำงานในพื้นที่ได้ครนหรือพื้นที่ ที่กำหนด



เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีจุดหมุน จะต้องมีการ์ดครอบเสมอ



รายงานความผิดปกติที่เกิดขึ้นภายในที่ทำงาน หรือกับเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อผู้บังคับบัญชาทันที





การปฐมพยาบาล หมายถึง ?

"การปฐมพยาบาล" หมายถึง การให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บที่ต้องการความช่วยเหลือด้านการแพทย์อย่างเร่งด่วน การปฐมพยาบาลนั้นจะมีความหมายครอบคลุมในส่วนของการช่วยเหลือทางการแพทย์เป็นสำคัญ ซึ่งผู้ให้การปฐมพยาบาลจะต้องมีทั้งความรู้ความเชี่ยวชาญ (ต้องทราบว่าต้องให้การปฐมพยาบาลผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บแต่ละประเภทอย่างไร) และต้องสามารถประเมินสถานการณ์ต่างๆ รวมถึงต้องมีทักษะในการตัดสินใจที่ดีอีกด้วย (เช่น ต้องประเมินได้ว่าควรจะต้องโทรแจ้งขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเมื่อใด)

ข้อแนะนำในการปฐมพยาบาล

การปฐมพยาบาล จะทำได้เฉพาะรายที่บาดเจ็บเล็กน้อย ส่วนรายที่บาดเจ็บมากๆ การปฐมพยาบาลจะทำให้

เบื้องต้นก่อนถึงมือแพทย์ การช่วยเหลืออย่างฉับพลันทันทีหลังเกิดอุบัติเหตุ อาจเป็นการช่วยชีวิตไว้ได้

- หากรู้สึกว่ามีผู้ป่วย และไม่สามารถทำงานต่อไปได้ให้แจ้งหัวหน้างานทราบทันที
- ถ้าหากได้รับบาดเจ็บในการทำงานต้องแจ้งให้หัวหน้างานรู้ทันทีไม่ว่ามากหรือน้อย

หลัก 8 ประการที่ท่านควรจำเพื่อใช้ในการช่วยเหลือคนเจ็บจากอุบัติเหตุ ดังนี้

- 1.อย่าตื่นตกใจ
- 2.ป้องกันผู้บาดเจ็บ อย่าให้ได้รับบาดเจ็บเพิ่มขึ้น
- 3.เมื่อพบว่าผู้ป่วยมีชีพจรอ่อน ให้ทำการช่วยหายใจ
- 4.ผู้บาดเจ็บมีเลือดออก ให้ห้ามเลือด
- 5.ถ้าอาการบาดเจ็บสาหัส อย่าเคลื่อนไหวยุติการบาดเจ็บ นอกจากจำเป็นจริงๆ
- 6.นำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด และแจ้งรายละเอียดต่างๆอย่างชัดเจน ถูกต้อง
- 7.ป้องกันผู้บาดเจ็บจากสภาพสิ่งแวดล้อม เช่น ฝน อากาศหนาว คนมุงดู ฯลฯ และให้กำลังใจผู้ป่วยตลอดเวลา
- 8.อย่าให้ผู้บาดเจ็บดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารทั้งสิ้น

ข้อควรระวัง

เป็นอาการที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานของร่างกายทุกส่วนอ่อนกำลังลง โดยเฉพาะระบบการหมุนเวียนของเลือด ทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองน้อย ช็อคอาจจะเกิดขึ้นกับการบาดเจ็บรุนแรง โรคหัวใจกำเริบ เลือดออกมาก ไข้ไหม้ น้ำร้อนลวก กระดูกหัก อาเจียนหรือท้องเสียรุนแรง

อาการ สิ่งที่เกิดขึ้นได้ คือ หน้าซีด มีเหงื่อทั้งตัว ชีพจรอ่อน อาเจียน บางรายหมดสติ ม่านตาขยาย

การแก้ไข ทำได้โดยให้ความอบอุ่น โดยใช้ผ้าห่ม หรือเสื้อหนาๆคลุมหน้าอก ให้ผู้ป่วยนอนราบ ศีรษะต่ำกว่าลำตัว โดยยกปลายเท้าขึ้นสูง ถ้าเป็นลมหมดสติต้องให้นอนคว่ำเสมอ ตรวจดูในปาก ใช้ช้อนหรือกดลิ้นเพื่อให้อาหารไม่ไหลย้อนกลับ หากกระหายน้ำ ให้หยดน้ำที่ริมฝีปากนิดๆ (ห้ามรับประทานสิ่งใดๆ)

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น (FirstAID)



เป็นลม

- 1.ห้ามคนมุงดู พาเข้าที่ร่มให้อยู่ในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก
- 2.คลายเสื้อผ้าออกให้หลวม ๆ
- 3.จัดให้นอนตะแคงหน้า เพื่อป้องกันทางเดินหายใจอุดตันทำให้หายใจไม่ออก
- 4.ใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดที่หน้าผาก มือและเท้า
- 5.ถ้าอาการไม่ดีขึ้นให้รีบนำส่งโรงพยาบาล

วิธีการปฐมพยาบาล ดวงตา เบื้องต้น

● เมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าดวงตา

ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน

- อย่าขยี้ตาเป็นอันขาด
- ห้ามพยายามเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากดวงตาเด็ดขาด
- นำผ้าหรือวัตถุอื่นๆ ที่สะอาดมาครอบปิดบริเวณดวงตาที่ได้รับบาดเจ็บ โดยจะต้องไม่สัมผัสหรือกดทับกับ

ดวงตาและนำส่งห้องปฐมพยาบาล

เมื่อสารเคมีอันตรายกระเด็นเข้าตา

● เมื่อสารเคมีกระเด็นเข้าตา ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน

- ให้ทำการล้างตาด้วยน้ำสะอาด โดยให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15-20 นาที
- ให้ผู้บาดเจ็บตะแคงหน้าเอาตาข้างที่ได้รับบาดเจ็บอยู่ใกล้พื้น
- ใช้นิ้วโป้งและนิ้วชี้เปิดตาข้างที่ได้รับบาดเจ็บไว้
- ใช้ผ้าหรือวัตถุอื่นที่สะอาดปิดตาข้างที่ได้รับบาดเจ็บอย่างหลวมๆ
- ห้ามสัมผัสดวงตา
- ในกรณีที่ดวงตาทั้งสองข้างได้รับบาดเจ็บ ให้ตะแคงหน้าเทน้ำราดทีละข้าง แต่ควรปฏิบัติอย่างรวดเร็ว
- นำคนเจ็บส่งห้องพยาบาล

● เมื่อสารเคมีถูกผิวหนัง ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน

- ให้ทำการล้างด้วยน้ำสะอาด โดยให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15-20 นาที
- นำคนเจ็บส่งห้องพยาบาล

ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก

- 1.ฉีกหรือตัดเสื้อผ้าบริเวณที่ถูกน้ำร้อนหรือไฟไหม้ออก
- 2.เสื้อผ้าที่ถูกไฟไหม้และดับแล้ว ถ้าติดที่แผลไม่ต้องดึงออก
- 3.ถอดเครื่องประดับที่รัดอยู่ เช่น แหวน นาฬิกา เข็มขัด รองเท้า (เพราะออกจะบวมแล้วถอดยาก)
- 4.ทำให้บริเวณที่ถูกไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวกเย็นลงเร็วที่สุด รีบนำส่งห้องพยาบาล



การปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First AID)



ข้อปฏิบัติเมื่อสารเคมีหกรดผิวหนัง

- ถอดเสื้อผ้าบริเวณที่เปื้อนสารเคมีออกโดยเร็ว
 - เช็ดหรือซับสารเคมีที่หกรดออกให้มากที่สุดโดยเร็ว
 - ล้างบริเวณที่สารหกรดด้วยน้ำไหลผ่านปริมาณมากๆ หรืออ่างล้างตาฉุกเฉินที่อยู่ใกล้ที่สุด เป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที หรือจนแน่ใจว่าชำระล้างสารเคมีออกหมดแล้ว
 - นำส่งห้องพยาบาล
 - หากทราบว่าสารที่หกรดคืออะไรดำเนินการต่อไปตามข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละสารตาม MSDS
- ในกรณีที่รุนแรงควรพบแพทย์ทันที

ข้อปฏิบัติเมื่อสารเคมีกระเด็นเข้าตา

- ล้างตาทันทีโดยใช้อ่างล้างตาฉุกเฉิน (eye wash) หรือด้วยน้ำไหลผ่านปริมาณมา ขณะล้างตาต้องพลิกเปลือกตาและกลอกตาไปมาเป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที หรือจนแน่ใจว่าชำระสารออกหมดแล้ว
- นำส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว



วิธีการห้ามเลือด

● ถ้าบาดแผลเล็กน้อย

ให้ใช้นิ้วมือที่สะอาดกดที่ปากแผลประมาณ 10 นาที หรือบีบเนื้อข้าง ๆ มาปิดแผล ให้เลือดหยุดไหล แล้วนำส่งห้องพยาบาล

● ถ้าบาดแผลใหญ่

ให้ใช้ผ้าสะอาดปิดที่ปากแผล กดไว้ให้เลือดหยุดไหล ยกให้อยู่ในระดับสูง แจ้งขอความช่วยเหลือมายังห้องพยาบาลหรือรีบนำส่งห้องพยาบาล ถ้าคนเจ็บเกิดกระหายน้ำให้ดื่มน้ำเล็กน้อย(ประมาณครึ่งแก้ว ทุกๆ 30 นาที) และคนเจ็บจะต้องไม่เป็นผู้มีบาดแผลในช่องท้องหรือหน้าอกส่วนล่าง ห้ามมิให้คนเจ็บดื่มเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์อย่างเด็ดขาด นำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลโดยด่วน

แผลที่ขา

กดแผลให้แน่น ยกปลายเท้าสูง ใช้ผ้าสะอาดพันแผลเพื่อห้ามเลือด หากเลือดไม่หยุดไหลให้กดเส้นเลือดแดงบริเวณขาหนีบ โดยให้ผู้ป่วยนอนหงายราบ แล้วรีบนำส่งห้องพยาบาล

แผลที่ลูกตา

ห้ามกดแผลที่ลูกตาโดยเด็ดขาด ให้ใช้ผ้าหนา ๆ วางทับบริเวณบาดแผล แล้วพันรอบศีรษะในแนวเฉียงกันกับบาดแผล

ฟกช้ำ หัวโน หือเลือด

1. ให้ประคบความเย็นเร็วที่สุด เพื่อลดอาการปวดบวม
2. ถ้าเกิดนานกว่า 24 ชั่วโมง ให้ประคบและคลึงด้วยผ้าชุบน้ำร้อนวันละ 2-3 ครั้ง หรือใช้ยานวด

การปฐมพยาบาล (First Aid)



ไฟฟ้าช็อต

1. รีบปิดสวิตช์ไฟทันที
2. ถ้าไม่สามารถปิดสวิตช์ได้ ห้ามจับต้องผู้ถูกไฟช็อต ให้ใช้สิ่งที่ไม่นำไฟฟ้าแทน เช่น ไม้กวาดแห้งๆ เขี่ยสายไฟออก
3. เมื่อหลุดออกมาแล้ว รีบปฐมพยาบาล ถ้าหยุดหายใจ คลำชีพจรไม่ได้ ให้เป่าปากช่วยหายใจและนวดหัวใจและรีบนำส่งโรงพยาบาล

กรณีแผลถูกแทงด้วยของมีคม มีด ไม้ อื่นๆ

1. ห้ามดึงออกเด็ดขาด
2. ตัดหรือทำให้สั้นลง เพื่อสะดวกในการเดินทางไปพบแพทย์
3. ให้อยู่นิ่งๆ
4. รีบนำส่งโรงพยาบาล

อาการปวดท้องที่ควรไปพบแพทย์ทันที

1. ปวดท้องพร้อมอาเจียน
2. เด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบหรือคนชรา
3. ปวดท้องเพราะถูกกระแทก ทุบ ตีหรือตกจากที่สูง
4. ปวดนานหลายชั่วโมง
5. ปวดจนนอนไม่หลับ

วิธีการช่วยฟื้นคืนชีพพื้นฐาน (CPR)

ข้อควรคำนึง “ผู้ทำการช่วยเหลือต้องได้รับการฝึกอบรมการช่วยเหลือถูกต้องปลอดภัย ”

การปฏิบัติเพื่อช่วยชีวิตคนหัวใจหยุดเต้นหรือคนที่หัวใจหยุดเต้นอย่างกะทันหัน ให้กลับมาเต้นใหม่อีก

ครั้ง การช่วยหายใจให้ผู้ป่วยอย่างรีบด่วน ที่สำคัญต้องไม่ทอดทิ้ง มีหลายครั้งที่ผู้ป่วยรอดชีวิตได้ หลังจากได้รับการช่วยเหลืออย่างถูกวิธี ดังนี้

1. ตรวจสอบระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย

“คุณ ะ เป็นอะไร ?” ให้เรียกหรือเขย่าตัวผู้ป่วยและขอความช่วยเหลือ

2. จัดให้ผู้ป่วยนอนหงาย

3. ตรวจสอบการหายใจ มองไปที่ปลายเท้าของผู้ป่วยให้หูชิดกับปากผู้ป่วยเพื่อฟังเสียงหายใจ แก้มสัมผัสลมหายใจ ตามการเคลื่อนไหวของทรวงอกประเมินผู้ป่วย หายใจได้เองหรือเปล่า ถ้าผู้ป่วยหายใจเอง ได้เพียงพอจัดให้นอนตะแคงกึ่งคว่ำเพื่อพัก

4. ช่วยหายใจด้วยการเป่าปาก 2 ครั้งใน 1-2 วินาที สังเกตดูหน้าอกของผู้ป่วยกระพือขึ้น

5. ตรวจสอบชีพจร คลำบริเวณลำคอ ใช้นิ้วชี้ นิ้วกลาง นานประมาณ 10 วินาที

- คลำชีพจรได้และหายใจ ให้เฝ้าดูอาการอย่างใกล้ชิด ตรวจสอบชีพจรและการหายใจซ้ำทุก 3-4 วินาทีหรือตามสภาพผู้ป่วย

- คลำชีพจรไม่ได้และไม่หายใจ ให้กดหน้าอก 30 ครั้ง สลับกับเป่าปาก 2 ครั้ง เป็น 1 รอบ ความเร็ว 80-100 ครั้ง/นาที ทำ 5 รอบ ตรวจสอบชีพจรและการหายใจซ้ำ (ผู้ช่วยเหลือ 1 คน)

6. แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยฉุกเฉิน เตรียมข้อมูลสถานที่เกิดเหตุ อาการ ลักษณะการเกิดความช่วยเหลือที่ถูกให้กับผู้ป่วยแล้ว



แนวทางการจัดการของเสียด้วยตนเอง (Waste Management by Yourself)

ของเสียที่เกิดจากตัวเรา จะจัดการได้อย่างไร ?

เพื่อรักษาสภาพการทำงานที่ดี รวมทั้งป้องกันการปฏิบัติงานที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ห้ามทิ้งขยะลงรางระบายน้ำโดยเด็ดขาด จะต้องทิ้งในภาชนะที่จัดเตรียมไว้

หากเป็นขยะที่ต้องขออนุญาตนำออกนอกบริษัท ให้จัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนดและ ทางบริษัทฯ หรือตัวแทน ต้องดำเนินการขออนุญาตก่อนนำออก

ขยะที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ต้องจัดทิ้งให้ถูกต้องตามสีของถังขยะที่เตรียมไว้ ดังนี้



ถังขยะสีเขียว สำหรับขยะที่สามารถขายได้ และไม่ปนเปื้อนสารเคมี เช่น กระดาษ ไม้ ขวดพลาสติก ขวดเครื่องดื่ม กระป๋องน้ำอัดลม ฯลฯ



ถังขยะสีเหลือง สำหรับขยะทั่วไป เช่น เศษกระดาษ เศษขยะมูลฝอย เศษไม้ เศษถุงพลาสติก ฯลฯ



ถังขยะสีแดง สำหรับขยะอันตราย เช่น ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี เศษผ้าปนเปื้อนสารเคมี เศษกระดาษปนเปื้อนสารเคมี แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟ้า ฯลฯ

แนวทางการอนุรักษ์พลังงานด้วยตนเอง (Energy Saving by Yourself)

จะอนุรักษ์พลังงานด้วยตัวเอง ทำได้อย่างไร ?

เพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ถือว่าเป็นหน้าที่อย่างหนึ่งที่พนักงานทุกคนต้องรับผิดชอบ จึงควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ปิดไฟแสงสว่างเมื่อไม่ได้ใช้งานหรือช่วงเวลาพักกลางวัน
2. ไม่เปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทิ้งไว้โดยไม่จำเป็น ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนเลิกงานทุกครั้ง
3. ปรับตั้งเครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
4. ช่วยกันประหยัดน้ำ ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ และกรณีเปิดก๊อกน้ำแล้วน้ำไม่ไหลต้องปิดกลับ

เหมือนเดิม

การดำเนินกิจกรรม 5 ส. (5 S Activities)



กิจกรรม 5 ส

ส 1. สะสาง คือ การแยกของที่ไม่ต้องการออกจากของที่ต้องการ เช่น
ของไม่ใช้ ไม่มีค่า.....ให้ทิ้งไป
ของไม่ใช้ แต่มีค่า.....เก็บไว้/ขาย
ของที่ใช้.....เก็บมีป้ายบอก
ของดีติดไปกับของไม่ดี.....สูญเปล่า
ของไม่ดีติดไปกับของดี.....เสียชื่อ

ส 2. สะดวก คือ การจัดของให้เป็นระเบียบเพื่อความสะดวก และปลอดภัย มีหลักการดังนี้

- 1.วางของที่ใช้งานให้เป็นที่เป็นที่ และมีป้ายบอก
- 2.การนำของใช้งานต้องนำกลับมาเก็บที่เดิม
- 3.ของที่ใช้งานบ่อยๆ ให้วางไว้ใกล้ตัว
- 4.ของที่ใช้งานให้จัดเป็นหมวดหมู่

ส 3. สะอาด คือ การทำความสะอาดสถานที่, เครื่องจักร, เครื่องมือ, อุปกรณ์เครื่องใช้เป็นประจำ มีขั้นตอนดังนี้

- 1.ให้ทำความสะอาดด้วยไม้กวาด น้ำ / น้ำยา
- 2.ให้กำหนดเส้นแบ่งเขตพื้นที่
- 3.จัดสาเหตุอันเป็นบ่อเกิดแห่งขยะ ความสกปรกเลอะเทอะ
- 4.ขยับปิดกวาด เช็ดถู แม้กระทั่งจุดเล็กๆ

ส 4 สุขลักษณะ คือ การทำให้ 3 ส ที่กล่าวมาข้างต้นให้ดีขึ้น และต้องรักษาให้ติดตลอดไป
หลักเกณฑ์ รักษาสิ่งที่ทำดีมาแล้วทั้ง 3 ส ให้ติดตลอดไปและพยายามปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นไปอีก

ส 5 สร้างนิสัย คือ การทำ 5 ส ทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นให้ติดเป็นนิสัยและปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด

หลักเกณฑ์ ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ทั้ง 4 ส ให้ติดตลอดไปและทำงานเป็นนิสัยปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทฯ ในเรื่องต่างๆ อย่างเคร่งครัด

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

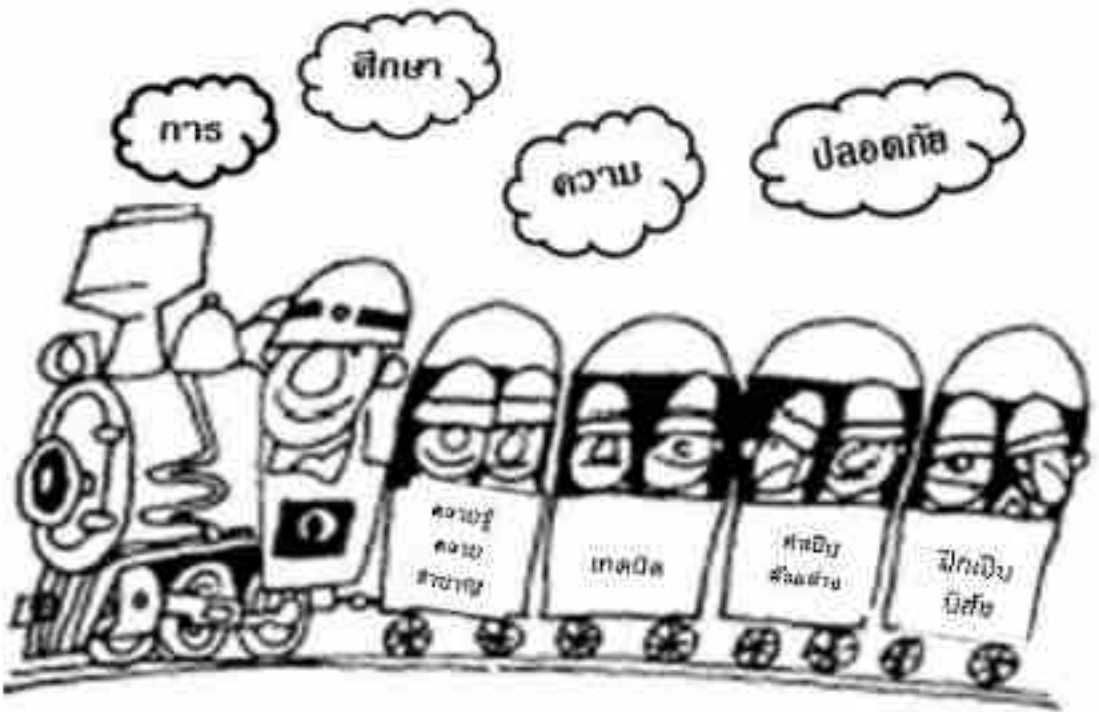
แผนก/หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์
อาชีวอนามัยฯ	130
ห้องพยาบาล	133
ห้องประชาสัมพันธ์	111,0
ป้อมรักษาการณ์	122
ฝ่ายบุคคล	119
สถานีดับเพลิง	056-539197 ต่อ 131
อุบัติเหตุฉุกเฉิน	1669
เหตุด่วนเหตุร้าย	191
สถานีตำรวจบ้านไร่	056-539539
สำนักงานประกันสังคม	1506
โรงพยาบาลบ้านไร่	056- 539- 000
โรงพยาบาลอุทัยธานี	056-570168



SAFETY



ปลอดภัยไว้ก่อน



Safety

- ➡ ความปลอดภัยเป็นคุณค่า
- ➡ เทียบเท่ากับการผลิตที่มีคุณภาพ
- ➡ และการควบคุมต้นทุนการผลิต

is an priority