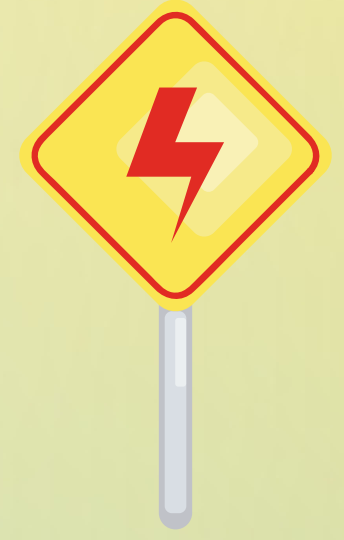
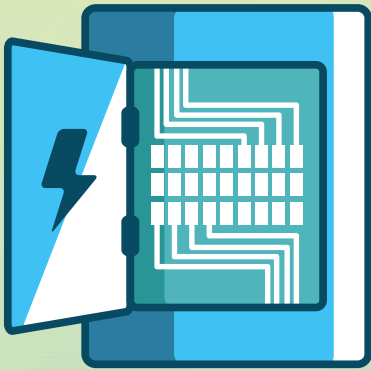


สรุปกฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558



ผู้ปฏิบัติงานจะต้องได้รับการฝึกอบรมเรื่องการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับไฟฟ้าและให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างปลอดภัย



ภายในบริเวณสถานที่ทำงานจะต้องมีแผนผังวงจรไฟฟ้าและเก็บรักษาไว้ ซึ่งได้รับการรับรองจากวิศวกรหรือการไฟฟ้าประจำท้องถิ่น โดยตรวจสอบและจัดให้มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ของสถานประกอบการเพื่อให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

จัดให้มีแผนภาพพร้อมคำบรรยายติดไว้ในบริเวณที่ทำงานที่ลูกจ้างสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเรื่อง

- 1) วิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า
- 2) การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน



1) วิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า

- 1 อย่าใช้มือเปล่าแตะต้องตัวผู้ที่ติดอยู่กับกระแสไฟฟ้า หรือตัวนำที่เป็นต้นเหตุให้เกิดอันตรายเป็นอันตรายเพื่อป้องกันมิให้ถูกกระแสไฟฟ้าจนได้รับอันตรายไปด้วยอีกผู้หนึ่ง
- 2 รีบหาทางตัดกระแสไฟฟ้าโดยฉับไว จะด้วยการถอดปลั๊กหรืออ้าสวิตซ์ออกก็ได้
- 3 ใช้ผ้าแห้งพันมือให้หนาแล้วถึงผลักหรือจูดตัวผู้ประสบอันตรายให้หลุดออกมาโดยเร็ว เชียสายไฟให้หลุดออกจากตัวผู้ประสบอันตราย
- 4 หากเป็นสายไฟฟ้าแรงสูงให้พยายามหลีกเลี่ยง แล้วรีบแจ้งการไฟฟ้านครหลวงให้เร็วที่สุด (ดูข้อควรระวังจากสายไฟฟ้าแรงสูงขาด)
- 5 อย่าลงไปใต้น้ำกรณีที่มีกระแสไฟฟ้าอยู่ในบริเวณที่มีน้ำขัง ต้องหาทางเชียสายไฟฟ้าวอกให้พ้นหรือตัดกระแสไฟฟ้าก่อนจึงค่อยไปช่วยผู้ประสบอันตราย

2) การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน

เมื่อได้ทำการช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายมาได้แล้วจะด้วยวิธีใดก็ตาม หากปรากฏว่าผู้เคราะห์ร้ายที่ช่วยออกมา นั้น **หมดสติไม่รู้สีก ตัวหัวใจหยุดเต้น และไม่หายใจ**

ซึ่งสังเกตได้จากอาการที่เกิดขึ้นดังนี้ คือ ริมฝีปากเขียว สีหน้าซีดเขียวคล้ำ ทร่วงออกเคลื่อนไหวน้อยมาก หรือไม่เคลื่อนไหว ชีพจรบริเวณคอเต้นช้าและเบามาก ถ้าหัวใจหยุดเต้นจะคลำชีพจรไม่พบ ม่านตาขยายค้างไม่หดเล็กลง หมดสติไม่รู้สีกตัวต้องรีบทำการปฐมพยาบาลทันที เพื่อให้รอดและหัวใจทำงานโดยวิธี

- การนวดหัวใจก่อนนำผู้ป่วยส่งแพทย์



จัดให้มีการติดแผ่นป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า

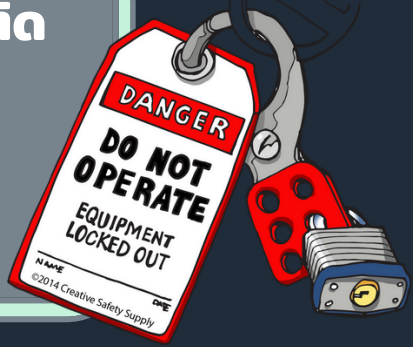


ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงานและสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น

LOTO Log out - Tag out

ระบบล็อกและระบบป้ายเตือน

ระบบการตัดแยกแหล่งพลังงานที่มีความเป็นอันตรายและการกำจัดแหล่งพลังงานที่อาจจะหลงเหลืออยู่รวมไปถึงการติดตั้งอุปกรณ์ล็อกและควบคุมอุปกรณ์ตัดแยกแหล่งพลังงานที่เป็นอันตราย ณ จุดที่ทำการตัดแยก(Isolation Point) และต้องมีการติดป้ายเตือนแสดงความเป็นอันตราย ซึ่งนำไปติดไว้ที่อุปกรณ์ตัดแยกหรือจุดที่ล็อกกุญแจ



ใคร? ต้องเรียนรู้ อบรม และเข้าใจในขั้นตอนการตัดแยกพลังงาน (LOTO)

ขั้นตอนการตัดแยกพลังงานต้องทำอย่างมีแบบแผนและเป็นระบบ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องตระหนักและให้ความสำคัญอย่างยิ่ง

ดังนั้น ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร ผู้ปฏิบัติงานที่ดูแลพื้นที่นั้นๆ รวมถึงช่างซ่อมบำรุงทุกคน จึงจำเป็นต้องมีการอบรม เรียนรู้ ขั้นตอนการตัดแยกพลังงาน เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง และเข้าใจตรงกัน



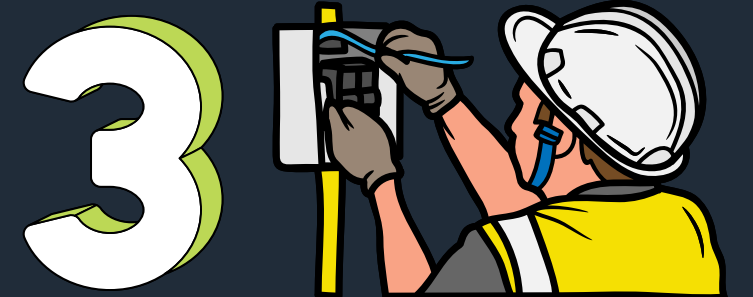
ขั้นตอนการทำ LOG-OUT TAG-OUT (LOTO) เบื้องต้น

ขั้นที่ 1 ระบุหาอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการซ่อมบำรุง หรือ การทำความสะอาด ในขั้นตอนนี้จำเป็นต้องใช้ความรู้ ความเข้าใจในการทำงานของอุปกรณ์ เครื่องจักรนั้น ทั้งการเดินระบบปกติ ระบบป้องกันความปลอดภัยของตัวเครื่อง และพลังงานที่อาจสะสมตกค้างในตัวเครื่องจักร หรืออุปกรณ์นั้นๆ



ขั้นที่ 2 ปิดเครื่องจักร หรืออุปกรณ์นั้น ให้อยู่ในสภาวะ shutdown ที่สมบูรณ์ ไม่มีพลังงานหรือสารเคมีใดๆตกค้าง เช่น เครื่องหยุดหมุนนิ่งสนิท ไม่มีแรงดัน ประจุไฟฟ้า หรือสารเคมีที่เป็นอันตราย

ขั้นที่ 3 ตัดแยกพลังงานภายนอกออกจากเครื่องจักรอย่างสมบูรณ์ เช่น ปิดวาล์วจ่ายสารหรือก๊าซชนิดต่างๆ และพลังงานให้สนิทโดยไม่มีการไหลเข้าเครื่องจักร หรือถอดจุดเชื่อมต่อที่เกี่ยวกับใช้หน้าแปลนปิด แทนที่ชั่วคราวก่อน สับเบรกเกอร์ไฟฟ้าลง



ขั้นที่ 4 ล็อกและป้องกันการเชื่อมต่อพลังงานโดยไม่ได้ตั้งใจ โดยใช้กุญแจ อุปกรณ์เสริมสำหรับล็อก ป้องกันทั้งระบบไฟฟ้า วาล์วจ่ายก๊าซหรือพลังงานที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบอีกครั้งว่าไม่มีพลังงานสะสมอยู่จนก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น ประจุไฟฟ้า แรงดัน ความร้อน สารเคมีอันตราย และไม่มีการเชื่อมต่อพลังงานอย่างไม่ได้ตั้งใจ ทั้งจากผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องจากระบบเปิดอัตโนมัติของอุปกรณ์นั้นๆ หรือระบบเซฟตี้ของอุปกรณ์นั้น

