

คู่มือเอาตัวรอด จากการทำงานทางไฟฟ้า



ฉบับการ์ตูน 3D สุดล้ำ
เรียนรู้ไว เข้าใจง่าย ปลอดภัย 100%



พร้อมจะลุยงานไฟฟ้า
อย่างปลอดภัย
กันหรือยังพวกเรา!



ไฟฟ้าดูด (Electric Shock)
- กระแสไฟฟ้ารั่วไหลผ่านร่างกายลงดิน



Tech-spec
ไฟฟ้าลัดวงจร
(Short Circuit)



การเกิดความร้อนและไฟไหม้
(Heat & Fire)



อันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน!



4 สาเหตุหลักของอุบัติเหตุ

1. ขาดความรู้ด้าน
ความปลอดภัย

2. อุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด

3. สายไฟเปลือย
/ ฉนวนเสื่อม

4. ใช้ไฟฟ้าใน
ที่เปียกชื้น

อุบัติเหตุส่วนใหญ่ป้องกันได้
แค่เราไม่ประมาท!



ปัจจัยที่ทำให้ไฟฟ้า อันตรายขึ้น



NODE 1

สภาพแวดล้อมใน
การทำงาน

TECH-SPEC
ระยะเวลาที่
กระแสไฟไหลผ่าน



TECH-SPEC
ปริมาณกระแสไฟฟ้า



NODE SPEC
ความต้านทานของร่างกาย



TECH-SPEC
แรงดันไฟฟ้า



ยิ่งปัจจัยเหล่านี้สูง ความรุนแรงยิ่งทวีคูณ!

ผลกระทบต่อร่างกาย



ไฟฟ้าแม้เพียงนิดเดียว
ก็ประมาทไม่ได้!

กระแสไฟฟ้าสูง
→ หัวใจหยุดเต้น อาจเสียชีวิต

กระแสไฟฟ้าปานกลาง
→ กล้ามเนื้อเกร็ง

กระแสไฟฟ้าน้อย
→ รู้สึกรู้อุ่น



4 กฎเหล็กวิธีป้องกันอันตราย



ตรวจสอบอุปกรณ์
ก่อนใช้งานเสมอ



ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า
ที่ได้มาตรฐาน



ห้ามใช้ไฟฟ้า
ในบริเวณเปียกชื้น



ห้ามดัดแปลง
อุปกรณ์ไฟฟ้าเอง



อุปกรณ์สวมใส่ป้องกัน PPE



แว่นตานิรภัย:

ป้องกันดวงตาจากอันตรายขณะปฏิบัติงาน

ถุงมือยางนิรภัย:

เป็นฉนวนกันกระแสไฟไหลผ่านมือ
ป้องกันการบาดเจ็บจากขงมีคม

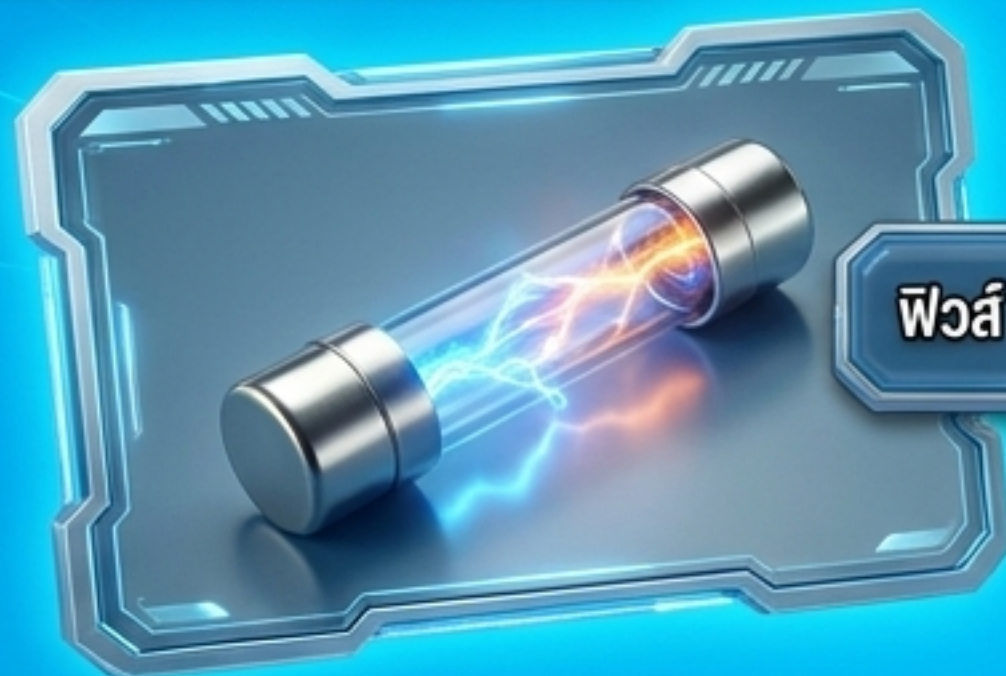
รองเท้าเซฟตี้:

ป้องกันไฟดูดจากพื้น, ขงมีคม,
ขงหนักตกใส่, และลดการลื่นล้ม

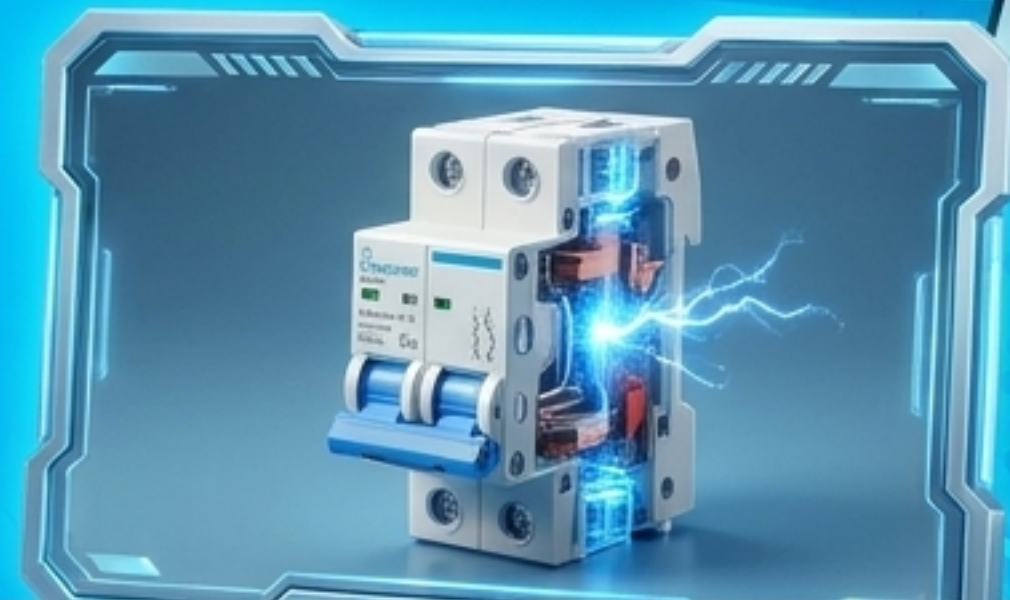
หน่วยพักฉุกเฉิน



เป้าหมายหลัก: ป้องกันสายไฟและอุปกรณ์



ฟิวส์ (Fuse): ตัดวงจรโดยลวดฟิวส์หลอมขาดเมื่อกระแสเกิน



เซอร์กิตเบรกเกอร์: ตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อกระแสเกินหรือลัดวงจร



หน่วยพิทักษ์ชีวิต



เป้าหมายหลัก: ปกป้องชีวิตมนุษย์!



เครื่องตัดไฟรั่ว (RCD / ELCB):
ตรวจจับไฟฟ้ารั่วลงดินและ
ตัดวงจรอัตโนมัติอย่างรวดเร็ว



ระบบสายดิน:
นำกระแสไฟฟ้ารั่วไหลลงสู่ดิน
แทนการไหลผ่านร่างกาย

ตารางเทียบอาวุธป้องกัน



อุปกรณ์	กลไกการทำงาน	เป้าหมายหลัก
 ฟิวส์	หลอมขาดเมื่อไฟเกิน	ป้องกันอุปกรณ์
 เบรกเกอร์	ตัดสวิตช์อัตโนมัติ	ป้องกันอุปกรณ์
 เครื่องตัดไฟรั่ว	ตรวจจับไฟรั่วและตัดใจ	ป้องกันชีวิตคน
 สายดิน	นำกระแสไฟลงดิน	ป้องกันชีวิตคน

ขั้นตอนปฏิบัติทำงานอย่างปลอดภัย



Step 1:
ตัดกระแสไฟฟ้า

Step 2:
สวมอุปกรณ์ PPE

Step 3:
ใช้เครื่องมือมีฉนวนหุ้ม

Step 4: ปฏิบัติ
ตามขั้นตอน
อย่างเคร่งครัด

Step 2:
สวมอุปกรณ์ PPE



สรุปภารกิจความปลอดภัย



ทำงานให้สนุกและ
ปลอดภัยนะครับทุกคน!
ขอบคุณครับ!

- **ไฟฟ้ามีอันตรายถึงชีวิต**
ความรุนแรงขึ้นอยู่กับปริมาณไฟ
และสภาพแวดล้อม
- **แยกให้ออก:** เบรกเกอร์ปกป้อง
สายไฟ สายดินและเครื่องตัดไฟ
รั่วปกป้องชีวิตคุณ!
- **มีสติ ไม่ประมาท** คือเกราะ
ป้องกันที่ดีที่สุด!