

มาตรฐานหลักสำหรับถุงมือนิรภัยไฟฟ้า

มาตรฐานสากลหลักที่ใช้อ้างอิงสำหรับถุงมือป้องกันไฟฟ้าช็อตคือ **IEC 60903: Live working – Electrical insulating gloves** มาตรฐานนี้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางและมีรายละเอียดครอบคลุมคุณสมบัติและการทดสอบต่างๆ โดยในประเทศไทยจะใช้ มอก. 60903 ซึ่งอิงตาม มาตรฐาน IEC นี้

มาตรฐานนี้ครอบคลุมประเด็นสำคัญดังนี้:

- **ประเภทของถุงมือ:** ครอบคลุมทั้งถุงมือที่เป็นฉนวนอย่างเดี่ยว (ต้องใช้ร่วมกับถุงมือหนัง เพื่อป้องกันความเสียหายทางกล) และถุงมือแบบคอมโพสิตที่มีการป้องกันทางกลในตัว
- **ระดับแรงดันไฟฟ้า (Class):** แบ่งตามระดับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) และ กระแสตรง (DC) ที่สามารถป้องกันได้ เช่น Class 00 (สูงสุด 500V AC), Class 0 (สูงสุด 1,000V AC), Class 1 (สูงสุด 7,500V AC), Class 2 (สูงสุด 17,000V AC) เป็นต้น
- **คุณสมบัติเพิ่มเติม (Category):** เช่น ความทนทานต่อกรด (Category A), โอโซน (Category Z), น้ำมัน (Category H) หรือคุณสมบัติทั้งหมดรวมกัน (Category R หรือ RC)

นอกจากนี้ ยังมีมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่:

- **EN 60903:** มาตรฐานยุโรปที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกับ IEC 60903
- **NFPA 70E:** มาตรฐานของสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า รวมถึงการกำหนด อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมสำหรับความเสี่ยงจากประกายไฟ (Arc Flash)
- **ASTM F2675:** มาตรฐานการทดสอบคุณสมบัติทางความร้อนจากประกายไฟสำหรับถุงมือ

การหาหนังสือหรือเอกสารมาตรฐาน

โดยทั่วไป "หนังสือ" ที่ให้รายละเอียดเชิงลึกเกี่ยวกับมาตรฐานเหล่านี้มักเป็นเอกสารทางเทคนิค หรือคู่มือเฉพาะทางมากกว่าหนังสือที่วางขายทั่วไปในร้านหนังสือ:

- **เอกสารมาตรฐาน:** สามารถซื้อหรือดาวน์โหลดได้โดยตรงจากองค์กรกำหนดมาตรฐาน เช่น IEC (International Electrotechnical Commission) หรือ สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ (วสท.) ที่เผยแพร่มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย
- **คู่มือและบทความออนไลน์:** แหล่งข้อมูลที่ดีในการเรียนรู้เกี่ยวกับมาตรฐานและการเลือกใช้ถุงมือคือบทความและคู่มือจากผู้ผลิตอุปกรณ์ความปลอดภัย (เช่น Ansell, Sibilie) หรือเว็บไซต์ด้านความปลอดภัยทางอุตสาหกรรม ซึ่งมักจะสรุปใจความสำคัญและวิธีการใช้งานอย่างปลอดภัย
- **สื่อการสอน/ฝึกอบรม:** เอกสารประกอบการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าอาจมีข้อมูลสรุปเกี่ยวกับมาตรฐานเหล่านี้เช่นกัน