

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัย และเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่คล้ายกัน เล่ม ๒(๖๐) ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับอ่างน้ำวนและสปาน้ำวน พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้า สำหรับใช้ในที่อยู่อาศัยและงานที่มีลักษณะคล้ายกัน ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับอ่างน้ำวน มาตรฐานเลขที่ มอก. 1551 - 2553

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงออกประกาศตามข้อเสนอของคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่คล้ายกัน เล่ม ๒(๖๐) ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับอ่างน้ำวนและสปาน้ำวน พ.ศ. ๒๕๖๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๔๒๕๙ (พ.ศ. ๒๕๕๓) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ยกเลิกและกำหนดมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัยและงานที่มีลักษณะ คล้ายกัน ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับอ่างน้ำวน ลงวันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๔ ให้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับ ใช้ในที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่คล้ายกัน เล่ม ๒(๖๐) ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับอ่างน้ำวนและ สปาน้ำวน มาตรฐานเลขที่ มอก. 60335 เล่ม 2(60) - 2567 ขึ้นใหม่ ดังมีรายละเอียดท้ายประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พิมพ์ภัทรา วิชัยกุล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

- ชื่อมาตรฐาน : ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่คล้ายกัน เล่ม 2(60) ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับอ่างน้ำวนและสปาน้ำวน HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES – SAFETY – PART 2-60: PARTICULAR REQUIREMENTS FOR WHIRLPOOL BATHS AND WHIRLPOOL SPAS
- มาตรฐานเลขที่ : มอก. 60335 เล่ม 2(60)-2567
- ผู้จัดทำ : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- กรรมการวิชาการ : คณะกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 12 เครื่องใช้ไฟฟ้า
- ขอบข่าย : มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
- ให้เป็นไปตามที่กำหนดใน IEC 60335-1 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements ข้อ 1 โดยแทนข้อความดังนี้
 - เกี่ยวกับความปลอดภัยของอ่างน้ำวนไฟฟ้าสำหรับใช้ในอาคารและสปาน้ำวนสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัยและที่มีจุดประสงค์การใช้ที่คล้ายกัน โดยมีแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 250 V สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า 1-เฟส และ 480 V สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าที่รับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง (DC) และเครื่องใช้ไฟฟ้าทำงานด้วยแบตเตอรี่
 - ยังใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับหมუნเวียนอากาศหรือน้ำในอ่างน้ำตามประเพณีนิยม (conventional bath)
 - ใช้กับอ่างน้ำวนหรือสปาน้ำวนซึ่งมีส่วนควบคุมและส่วนประกอบทุกส่วนที่โรงงานสร้างไว้เป็นส่วนรวมครบถ้วนในตัวเครื่องใช้ไฟฟ้าและอยู่ตามตำแหน่งภายในหรือติดอยู่กับโครงสร้างอ่างน้ำวนหรือโครงสร้างสปาน้ำวน
 - เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่มีเจตนาให้ใช้ในที่อยู่อาศัยปกติ แต่ถึงกระนั้นก็ตามอาจเป็นต้นกำเนิดอันตรายต่อสาธารณะ เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเจตนาให้เจ้าหน้าที่ในโรงแรม ศูนย์สุขภาพ และสถานที่ที่คล้ายกันใช้ เป็นต้น อยู่ในขอบข่ายของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
 - เกี่ยวกับต้นเหตุอันตรายสามัญ (common hazard) จากเครื่องใช้ไฟฟ้าซึ่งทุกคนเผชิญอยู่ตามบ้านเรือน อย่างไรก็ตาม โดยทั่วไปมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ไม่คำนึงถึง
 - คน (รวมถึงเด็ก) ซึ่ง
 - ความสามารถทางกายภาพ ทางประสาทสัมผัสหรือจิตใจ หรือ

- ขาดประสบการณ์และความรู้ ที่ทำให้ไม่สามารถใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าได้อย่างปลอดภัยโดยปราศจากการควบคุมดูแลหรือการสอน
- เด็กเล่นเครื่องใช้ไฟฟ้า
- ข้อควรคำนึงถึงมีดังนี้
 - เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเจตนาให้ใช้ในยานพาหนะ บนเรือหรือเครื่องบิน อาจต้องมีข้อกำหนดเพิ่มเติม
 - ในหลายประเทศ มีข้อกำหนดเพิ่มเติมโดยกระทรวงสาธารณสุข การประปา กระทรวงแรงงาน และองค์กรสาธารณสุขไปภาคที่คล้ายกัน
- ไม่ใช่กับ
 - บริภัณฑ์สำหรับหมุนเวียนน้ำในสระว่ายน้ำและสระน้ำในสถานที่ออกกำลังกาย
 - เครื่องทำความสะอาดสระว่ายน้ำ
 - เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เจตนาให้ใช้ทางการแพทย์ (appliances intended for medical purposes) (อนุกรม IEC 60601)
 - อ่างน้ำวนที่เป็นงานวิศวกรรมสนามไม่ติดตั้งทางไฟฟ้าอย่างถาวรในตัวหรือสปาน้ำวนที่ออกแบบตามสั่งให้เหมาะแก่ตำแหน่งที่ตั้งจำเพาะ ประกอบเข้าเป็นชุดสำเร็จหรือสร้างขึ้นที่ตำแหน่งที่ติดตั้งทางไฟฟ้าชั้นสุดท้าย
 - เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเจตนาให้ใช้ในสถานที่ที่มีภาวะพิเศษ เช่น บรรยากาศ มีการกักกรองหรือการระเบิด (ฝุ่น ไอระเหย หรือก๊าซ)

เนื้อหาประกอบด้วย : บททั่วไป ขอบข่าย เอกสารอ้างอิง บทนิยาม ข้อกำหนดทั่วไป ภาวะทั่วไป สำหรับการทดสอบ การจำแนกประเภท การทำเครื่องหมายและฉลาก และข้อปฏิบัติ การป้องกันการเข้าถึงส่วนมีไฟฟ้า การเริ่มเดินเครื่องใช้ไฟฟ้าทำงานด้วยมอเตอร์ กำลังไฟฟ้าเข้าและกระแสไฟฟ้า การเกิดความร้อน การประจุแบตเตอรี่ไอออนโลหะ กระแสไฟฟ้ารั่วและความทนทานไฟฟ้า ที่อุณหภูมิทำงาน แรงดันไฟฟ้าเกินชั่วคราว ความต้านทานต่อความชื้น กระแสไฟฟ้ารั่วและความทนทานไฟฟ้า การป้องกันไหลตกเกินของหม้อแปลงไฟฟ้าและวงจรไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง ความทนทาน การทำงานผิดปกติ เสถียรภาพและความเสี่ยงอันตรายทางกล ความแข็งแรงทางกล สิ่งสร้าง การเดินสายไฟฟ้าภายใน ส่วนประกอบ การต่อวงจรกับแหล่งจ่ายไฟฟ้า และสายอ่อนภายนอก ขั้วต่อสำหรับตัวนำภายนอก การจัดเตรียมสำหรับการต่อกับดิน หมุดเกลียวและสิ่งต่อวงจร ระยะห่างในอากาศ ระยะห่างตามผิวฉนวน และฉนวนของแข็ง ความต้านทานต่อความร้อนและไฟไหม้ ความต้านทานต่อการเป็นสนิม การแผ่รังสี ความเป็นพิษ และความเสี่ยงอันตรายที่คล้ายกัน ภาคผนวก และบรรณานุกรม

จำนวนหน้า : ๓๐ หน้า

ISBN : ๙๗๘-๖๑๖-๕๙๕-๗๓๘-๐

ICS : ๑๓.๑๒๐, ๙๗.๐๓๐

สถานที่จัดเก็บ : ห้องสมุดสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐ โทรศัพท์ ๐๒ ๕๓๐ ๖๘๓๔
โทร ๐๒ ๕๕๐-๒๕๕๑

สถานที่จำหน่าย : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐
<https://www.tisi.go.th>