

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๕๘๘๓ (พ.ศ. ๒๕๖๓)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๑๑

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ผลิตภัณฑ์เสียง วีดิทัศน์ ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เล่ม ๑ ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์เสียง วีดิทัศน์ ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เล่ม ๑ ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย มาตรฐานเลขที่ มอก. 62368 เล่ม 1 - 2563 ไว้ ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
แบบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๕๘๘๓ (พ.ศ.๒๕๖๓)

- ชื่อมาตรฐาน** : บริษัทเสียง วิดีทัศน์ บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
เล่ม 1 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
AUDIO/VIDEO, INFORMATION AND COMMUNICATION
TECHNOLOGY EQUIPMENT - PART 1: SAFETY REQUIREMENTS
- มาตรฐานเลขที่** : มอก. 62368 เล่ม 1-2563
- ผู้จัดทำ** : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- กรรมการวิชาการ** : คณะกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ ๑๓ อิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยี
สารสนเทศ
- ขอบข่าย** : มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
- กำหนดคุณลักษณะด้านความปลอดภัยของอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องใช้
อิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวกับบริษัทเสียง วิดีทัศน์ บริษัทเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร และบริษัทด้านธุรกิจและสำนักงาน ที่มี
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 600 V มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ไม่
รวมข้อกำหนดด้านสมรรถนะหรือคุณลักษณะการทำงานของบริษัท
หมายเหตุ 1 ตัวอย่างของบริษัทที่อยู่ในขอบข่ายของมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้แสดงในภาคผนวก A
หมายเหตุ 2 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 600 V พิจารณารวมถึงบริษัทที่มีแรงดันไฟฟ้าที่
กำหนด 400/690 V
 - ใช้กับ
 - ส่วนประกอบและชุดประกอบย่อยที่มีไว้เพื่อการประกอบรวมเป็นบริษัท
ส่วนประกอบและชุดประกอบย่อยไม่จำเป็นต้องเป็นไปตามข้อกำหนดทุก
ข้อในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ หากว่าบริษัทสมบูรณ์ที่
ประกอบด้วยส่วนประกอบและชุดประกอบย่อยดังกล่าว เป็นไปตาม
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
 - หน่วยจ่ายไฟภายนอกที่มีวัตถุประสงค์เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้บริษัทอื่นที่อยู่ใน
ขอบข่ายของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
 - อุปกรณ์เสริมที่ใช้กับบริษัทที่อยู่ในขอบข่ายของมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
 - บริษัทขนาดใหญ่ที่ติดตั้งในพื้นที่ที่จำกัดการเข้าถึง สำหรับบริษัท
เครื่องจักรขนาดใหญ่อาจต้องมีข้อกำหนดเพิ่มเติม และ
 - บริษัทที่ใช้ในภูมิภาคเขตร้อนชื้น
 - รวมถึงข้อกำหนดสำหรับบริษัทเสียง วิดีทัศน์ บริษัทเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารที่มีเจตนาติดตั้งภายนอกอาคาร ข้อกำหนดของ

บริษัทภายนอกอาคาร ซึ่งเกี่ยวกับเปลือกหุ้มที่ใช้ภายนอกอาคารเหมาะสำหรับการติดตั้งโดยตรงในสนามและใช้สำหรับหุ้มบริษัทเสี่ยง วิตทัศน์ บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศที่ติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับข้อกำหนดการสร้างจำเพาะที่ไม่ครอบคลุมในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ดู

ภาคผนวก Y

- การติดตั้งแต่ละครั้งอาจจะมีข้อกำหนดเฉพาะ นอกจากนี้ข้อกำหนดสำหรับการป้องกันบริษัทภายนอกอาคารที่ป้องกันผลกระทบจากฟ้าผ่าโดยตรงไม่อยู่ในขอบข่ายของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
หมายเหตุ 3 สำหรับข้อมูลในหัวข้อนี้ดู IEC 62305-1
- ถือว่าระดับความสูงสูงสุดอยู่ที่ 2 000 m เว้นแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่นโดยผู้ทำ
- ข้อกำหนดเพิ่มเติมสำหรับบริษัทที่มีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้า กระแสตรงผ่านสายสื่อสารที่ใช้กันทั่วไป เช่น USB หรือ Ethernet (PoE) มีกำหนดใน IEC 62368-3 ซึ่ง IEC 62368-3 ไม่ใช่กับ
 - บริษัทที่จ่ายกำลังไฟฟ้าผ่านตัวเชื่อมต่อที่มีลิขสิทธิ์ (proprietary) หรือ
 - บริษัทที่ใช้โปรโตคอลที่มีลิขสิทธิ์ (proprietary) สำหรับการเลือกกำลังไฟฟ้า
- ระบุการป้องกันสำหรับคนทั่วไป (ordinary person) ผู้ปฏิบัติงาน (instructed person) และผู้มีทักษะ (skilled person) ข้อกำหนดเพิ่มเติมอาจนำไปใช้กับบริษัทที่ออกแบบอย่างชัดเจนหรือสำหรับการใช้งานของเด็กหรือดึงดูดความสนใจจากเด็กโดยเฉพาะ
หมายเหตุ 4 ว่าง
หมายเหตุ 5 ว่าง
- ไม่ครอบคลุมถึง
 - บริษัทที่มีชิ้นส่วนเคลื่อนไหวอันตรายที่ไม่ได้อยู่ในตัว เช่น หุ่นยนต์ และ
หมายเหตุ 6 สำหรับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับหุ่นยนต์ภาวะแวดล้อมอุตสาหกรรม ดู
ที่ IEC 60204-1, IEC 60204-11, ISO 10218-1 และ ISO 10218-2
 - หุ่นยนต์ดูแลมนุษย์รวมถึงหุ่นยนต์บริการเคลื่อนที่ หุ่นยนต์ที่ทำงานทางกายภาพ และหุ่นยนต์ที่ช่วยในการเดินทางของมนุษย์ และ
หมายเหตุ 7 สำหรับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับหุ่นยนต์ดูแลมนุษย์ ดูที่ ISO 13482
 - ระบบจ่ายไฟที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ เช่น ชุดมอเตอร์-เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ระบบแบตเตอรี่สำรอง และหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย
- ไม่ได้ระบุ
 - กระบวนการผลิตยกเว้นการทดสอบประจำ
 - ผลเสียของก๊าซที่ปล่อยออกมาจากการสลายตัวด้วยความร้อนหรือการเผาไหม้
 - กระบวนการกำจัดซากบริษัท
 - ผลกระทบจากการขนส่ง (นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในเอกสารนี้)
 - ผลกระทบจากการจัดเก็บวัสดุ ส่วนประกอบหรือบริษัท

- โอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บจากการแผ่รังสีอนุภาค เช่น อนุภาคแอลฟา และอนุภาคบีตา
 - โอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บจากความร้อนเนื่องจากพลังงานความร้อนจากการแผ่รังสี หรือการพาความร้อน
 - โอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บเนื่องจากของเหลวที่ติดไฟได้
 - การใช้บริเวณที่ในบรรยากาศที่มีออกซิเจนอยู่หนาแน่นหรือบรรยากาศที่มีโอกาสระเบิดได้
 - การสัมผัสกับสารเคมีนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อ 7
 - เหตุการณ์การคายประจุไฟฟ้าสถิต
 - การสัมผัสกับสนามแม่เหล็กไฟฟ้า
 - ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม หรือ
 - ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยในการทำงานยกเว้นข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับเวิร์คเซลล์ (work cells)
- หมายเหตุ 8 สำหรับข้อกำหนดเฉพาะด้านความปลอดภัยในการทำงานและซอฟต์แวร์ของระบบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ (ตัวอย่างเช่น วงจรอิเล็กทรอนิกส์ป้องกัน) ดู IEC 61508-1
- รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 62368-1 ข้อ 1

เนื้อหาประกอบด้วย : บททั่วไป หลักการของมาตรฐานความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ ขอบข่าย เอกสารอ้างอิง บทนิยาม ข้อกำหนดทั่วไป การบาดเจ็บที่เกิดจากไฟฟ้า ไฟไหม้ที่เกิดจากไฟฟ้า การบาดเจ็บที่เกิดจากสารอันตราย การบาดเจ็บที่เกิดจากทางกล การบาดเจ็บจากความร้อน การแผ่รังสี และภาคผนวก

จำนวนหน้า : ๓๘๑ หน้า

ISBN : ๙๗๘-๖๑๖-๔๗๕-๗๒๖-๔

ICS : ๓๓.๑๖๐.๐๑, ๓๕.๐๒๐

สถานที่จัดเก็บ : ห้องสมุดสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

สถานที่จำหน่าย : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๓๔๒๖