



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตู้เย็นและตู้เย็นแบบมีช่องแช่เยือกแข็ง
สำหรับใช้ในที่อยู่อาศัย ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

มาตรฐานเลขที่ มอก. 2214-2561

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Gms', is located at the bottom right of the page.

R2214-2561(01)



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตู้เย็นและตู้เย็นแบบมีช่องแช่เยือกแข็ง สำหรับใช้ในที่อยู่อาศัย
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
มาตรฐานเลขที่ มอก. 2214-2561

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตู้เย็นและตู้เย็นแบบ
มีช่องแช่เยือกแข็ง สำหรับใช้ในที่อยู่อาศัย เฉพาะด้านความปลอดภัย มาตรฐานเลขที่ มอก. 2214-2561 ฉบับลงวันที่
๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ และกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ตู้เย็นและตู้เย็นแบบมีช่องแช่เยือกแข็ง สำหรับใช้ในที่อยู่อาศัย ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย มาตรฐานเลขที่
มอก. 2214-2561 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตู้เย็นและตู้เย็นแบบมีช่องแช่เยือกแข็ง สำหรับใช้ในที่อยู่อาศัย
ข้อกำหนดความปลอดภัย
มาตรฐานเลขที่ มอก. 2214-2561

1. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้

1.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

1.2 ตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน พร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

2. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อย ต้องมีการประกอบชุดทำความเย็น (ประกอบด้วยมอเตอร์คอมเพรสเซอร์ แผงแลกเปลี่ยนความร้อน และท่อสารทำความเย็น) เข้ากับตัวเครื่อง เป็นผลิตภัณฑ์ตู้เย็นหรือตู้เย็นแบบมีช่องแช่เยือกแข็ง

3. การอนุญาต

ให้เป็นไปตาม ข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) การยืนยันคุณภาพผลิตภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประกอบด้วย สององค์ประกอบ ดังนี้

(1.1) การทดสอบผลิตภัณฑ์

(1.2) การตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพของโรงงาน

(2) การยืนยันคุณภาพผลิตภัณฑ์ด้วยใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Conformity : CoC)

4. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

ชนิด	การใช้สารทำความเย็นไวไฟ	ประเภท	ชั้นภูมิอากาศ	ระบบไฟฟ้า	จำนวนเฟส (เฉพาะกระแสสลับ)	แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด/พิสัยแรงดันไฟฟ้าที่กำหนด (V)	กำลังไฟฟ้าเข้าที่กำหนด (W)/กระแสไฟฟ้าเข้าที่กำหนด (A)	ช่วงปริมาตรภายในที่กำหนด (L)	แบบรุ่น
ตู้เย็น	มีหรือไม่มี	OI I II III	SN N ST T	กระแสตรงหรือกระแสสลับ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	<100 ≥ 100 ถึง <450 ≥450	ตามที่ระบุ
ตู้เย็นแบบมีช่องแช่เยือกแข็ง								<450 ≥450	

4.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

ให้เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อชนิด ต่อการใช้สารทำความเย็นไวไฟ ต่อประเภท ต่อชั้นภูมิอากาศ ต่อระบบไฟฟ้า ต่อช่วงปริมาตรภายในที่กำหนด โดยสามารถเป็นตัวแทนได้ไม่เกิน 10 แบบรุ่น และให้พิจารณาเก็บดังนี้

- (1) กรณียื่นขอไม่เกิน 10 แบบรุ่น ให้เลือกเก็บที่มีกำลังไฟฟ้าเข้าที่กำหนดหรือกระแสไฟฟ้าเข้าที่กำหนด สูงสุด
- (2) กรณียื่นขอมากกว่า 10 แบบรุ่น ให้เก็บตัวอย่างเพิ่ม 1 ชุดตัวอย่างทุกๆ 10 แบบรุ่น โดยเลือกเก็บที่มีกำลังไฟฟ้าเข้าที่กำหนดหรือกระแสไฟฟ้าเข้าที่กำหนดคละกัน และต้องมี 1 ชุดตัวอย่างเป็นตัวอย่างที่มีกำลังไฟฟ้าเข้าที่กำหนดหรือกระแสไฟฟ้าเข้าที่กำหนดสูงสุด

หมายเหตุ 1. ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย ตู้เย็น จำนวน 1 เครื่อง

2. กรณียื่นขอหลายชั้นภูมิอากาศ ให้เก็บชั้นภูมิอากาศที่มีอุณหภูมิสูงสุดเป็นตัวแทน

4.3 การยืนยันคุณภาพผลิตภัณฑ์ด้วยใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Conformity : CoC)

โดยใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Conformity : CoC) ต้องมีรายละเอียด ดังนี้

- (1) ต้องออกโดยหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ (National Certification Body : NCB) ในประเทศไทย ภายใต้ข้อตกลงร่วม IECEE CB Scheme ประเภท Type 1a
- (2) ต้องเป็นใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Conformity : CoC) ตามมาตรฐานเลขที่ IEC 60335-2-24:2010+A1:2012 หรือสูงกว่า
- (3) ต้องเป็นใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Conformity : CoC) ของแบบรุ่นที่ขอรับใบอนุญาต หรือแบบรุ่นที่เป็นตัวแทนในการเก็บตัวอย่างตามข้อ 4.2 และต้องทำจากโรงงานเดียวกับที่ขอรับใบอนุญาต
- (4) ใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Conformity : CoC) ต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่ออกใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Conformity : CoC) ถึงวันยื่นคำขอรับใบอนุญาต

4.4 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ดังนี้

4.4.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย

4.4.2 อย่างน้อยต้องมีเครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบเพื่อใช้เป็นประจำตามที่กำหนดในรายการต่อไป

- (1) ความหนานไฟฟ้
- (2) การเตรียมการสำหรับการต่อลงดิน (เฉพาะประเภทที่มีการต่อลงดิน)

5. การตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพของโรงงาน

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับ ให้เลือกข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (1) รายงานผลการประเมินระบบการควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือผู้ตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- (2) เอกสารรับรอง (Letter of Conformance) จากโรงงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน (Registered manufacturer) รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

6. การอนุญาตนำเข้าเป็นการเฉพาะครั้ง
ไม่มี

7. การออกใบอนุญาต

การออกใบอนุญาตให้ระบุชนิด การใช้สารทำความเย็นไวไฟ ประเภท ชั้นภูมิอากาศ ระบบไฟฟ้า จำนวนเฟส (เฉพาะกระแสสลับ) แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด/พิสัยแรงดันไฟฟ้าที่กำหนด กำลังไฟฟ้าเข้าที่กำหนด/กระแสไฟฟ้าเข้าที่กำหนด ปริมาตรภายในที่กำหนด และแบบรุ่น

ตัวอย่างการออกใบอนุญาต

- ตู้เย็น ไม่มีการใช้สารทำความเย็นไวไฟ ประเภท III ชั้นภูมิอากาศ T ระบบไฟฟ้ากระแสตรง แรงดันไฟฟ้าเข้าที่กำหนด 20 V กระแสไฟฟ้าเข้าที่กำหนด 9.4 A ปริมาตรภายในที่กำหนด 190 L แบบรุ่น Z
- ตู้เย็นแบบมีช่องแช่เยือกแข็ง มีการใช้สารทำความเย็นไวไฟ ประเภท II ชั้นภูมิอากาศ SN N ST และ T ระบบไฟฟ้ากระแสสลับ เฟสเดียว แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 220 V กำลังไฟฟ้าเข้าที่กำหนด 2000 W ปริมาตรภายในที่กำหนด 300 L แบบรุ่น Y และ Z

8. การแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน : ตำแหน่งและขนาด

มีข้อแนะนำ ดังนี้

- 8.1 ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์
- 8.2 ตำแหน่งของเครื่องหมายมาตรฐานอยู่ที่ด้านหน้าหรือด้านข้างบริเวณส่วนกลางของผลิตภัณฑ์ขึ้นไป
- 8.3 ขนาดเครื่องหมายมาตรฐานต้องแสดงให้เห็นเหมาะสม สัมพันธ์กับขนาดของผลิตภัณฑ์ และไม่ควรมีน้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
- 8.4 ให้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ไว้บริเวณเดียวกับเครื่องหมายมาตรฐาน และมีขนาดไม่ควรมีน้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

9. การตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะดำเนินการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

10. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด