



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าเครื่องเชื่อม
มาตรฐานเลขที่ มอก. 448-2525



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าเครื่องเชื่อม
มาตรฐานเลขที่ มอก. 448-2525

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจึงยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าเครื่องเชื่อม
มาตรฐานเลขที่ มอก. 448-2525 ฉบับลงวันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ และกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการ
ตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าเครื่องเชื่อม มาตรฐานเลขที่ มอก. 448-2525 ดังรายละเอียด
ท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายวันชัย พนมชัย)

รองเลขาธิการ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าเครื่องเชื่อม
มาตรฐานเลขที่ มอก. 448-2525

1. ขอบข่าย

เอกสารฉบับนี้กำหนด เอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต นิยามโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รูปแบบการอนุญาต การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ การอนุญาตนำเข้าเฉพาะครั้ง การออกใบอนุญาต การตรวจติดตามผล และเงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

2. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้

2.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

2.2 เอกสารเพิ่มเติม ได้แก่ แผนภูมิแสดงขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์

2.3 ภาพตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐานพร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

3. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้ หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมีกระบวนการผลิตหุ้มฉนวนเป็นผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าเครื่องเชื่อม

4. รูปแบบการอนุญาต มี 1 แบบ ดังนี้
อนุญาตทั่วไป

5. การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับดังต่อไปนี้

(1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือหน่วยตรวจ หรือ

(2) ใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Conformity) ที่ออกโดยหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือหน่วยงานภายใต้ข้อตกลงยอมรับร่วม

รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

6. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

กรณียื่นคำขอโดยใช้ใบรับรองผลิตภัณฑ์ตามข้อ 5(2) ไม่ต้องตรวจสอบผลิตภัณฑ์

6.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

ชนิดของฉนวน	พื้นที่ภาคตัดขวางระบุของตัวนำ mm ² (จำนวน/เส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นลวด)
อีลาสโตเมอร์	10(332/0.20)
	16(511/0.20)
	25(798/0.20)
	35(1121/0.20)
	50(703/0.30)
โพลีไวนิลคลอไรด์	70(988/0.30)
	95(1332/0.30)
	120(608/0.50)
	150(760/0.50)
	185(962/0.50)
	240(1221/0.50)

6.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

- (1) เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อชนิดของฉนวน ต่อพื้นที่ภาคตัดขวางระบุของตัวนำ (ตามที่ยื่นคำขอระบุ)
- (2) กรณีที่ยื่นคำขอเป็นกลุ่ม ให้เก็บตัวอย่าง 2 ชุดตัวอย่างต่อชนิดของฉนวน โดยเก็บพื้นที่ภาคตัดขวางระบุของตัวนำต่ำสุดและสูงสุดตามที่ยื่นขอ
- (3) ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่างประกอบด้วย สายไฟฟ้าเครื่องเชื่อมความยาวไม่น้อยกว่า 30 เมตร

6.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำการผลิตผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐานดังนี้

6.3.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย

6.3.2 มีเครื่องมือทดสอบ และต้องทดสอบเป็นประจำที่โรงงาน ในรายการต่อไปนี้

- (1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของตัวนำของสายไฟฟ้าเครื่องเชื่อม
- (2) ความหนาของฉนวน
- (3) ความต้านทานของตัวนำ
- (4) ความต้านทานของฉนวน
- (5) ความต้านทานการลุกไหม้

6.4 การขออนุญาตทำ/นำเข้าผลิตภัณฑ์ ของผู้ยื่นคำขอเพื่อนำมาใช้เป็นตัวอย่างในการตรวจสอบเพื่อขออนุญาต สมอ. กำหนดจำนวนผลิตภัณฑ์ไว้ดังนี้ (เฉพาะ ม.20 และ ม.21)

7. การอนุญาตนำเข้าเฉพาะครั้ง (ถ้ามี)

-

8. การออกใบอนุญาต

การออกใบอนุญาตจะระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตตามการจำแนกผลิตภัณฑ์ตามข้อ 6.1

ตัวอย่างการออกใบอนุญาต

สายไฟฟ้าเครื่องเชื่อม ฉนวนอิลาสโตเมอร์

ขนาดพื้นที่หน้าตัดระบุ $10(322/0.20) \text{ mm}^2$, $16(511/0.20) \text{ mm}^2$, $25(798/0.20) \text{ mm}^2$

9. การตรวจติดตามผล

สมอ. จะดำเนินการตรวจติดตามผลภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการการตรวจสอบ
เพื่อการอนุญาตและติดตามผลต่อไป

10. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด