



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าอะลูมิเนียมหุ้มด้วยฉนวนโพลีไวนิลคลอไรด์  
มาตรฐานเลขที่ มอก.293-2541



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าอะลูมิเนียมหุ้มด้วยฉนวนโพลีไวนิลคลอไรด์  
มาตรฐานเลขที่ มอก.293-2541

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ  
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง  
หลักเกณฑ์และวิธีการการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐาน  
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าอะลูมิเนียมหุ้มด้วย  
ฉนวนโพลีไวนิลคลอไรด์ มาตรฐานเลขที่ มอก.293-2541 ฉบับลงวันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ และกำหนด  
หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าอะลูมิเนียมหุ้มด้วยฉนวนโพลีไวนิล  
คลอไรด์ มาตรฐานเลขที่ มอก.293-2541 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายวันชัย พนมชัย)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน  
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

**หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต**  
**สำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าอะลูมิเนียมหุ้มด้วยฉนวนโพลีไวนิลคลอไรด์**  
**มาตรฐานเลขที่ มอก.293-2541**

**1. ขอบข่าย**

เอกสารฉบับนี้กำหนด เอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต นิยามโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รูปแบบการอนุญาต การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ การอนุญาตนำเข้าเฉพาะครั้ง การออกใบอนุญาต การตรวจติดตามผล และเงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

**2. การยื่นคำขอ**

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

2.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

2.2 เอกสารเพิ่มเติม ได้แก่ แผนภูมิแสดงขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์

2.3 ภาพตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐานพร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

**3. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้ หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมีกระบวนการหุ้มฉนวนโพลีไวนิลคลอไรด์เป็นผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าอะลูมิเนียมหุ้มด้วยฉนวนโพลีไวนิลคลอไรด์**

**4. รูปแบบการอนุญาต มี 1 แบบ ดังนี้**  
อนุญาตทั่วไป

**5. การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ**

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับดังต่อไปนี้

(1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือหน่วยตรวจ หรือ

(2) ใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Conformity) ที่ออกโดยหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือหน่วยงานภายใต้ข้อตกลงยอมรับร่วม หรือ

(3) เอกสารรับรอง (Letter of Conformance) จากโรงงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน (Registered manufacturer) รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

## 6. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

### 6.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

กลุ่มที่	ชนิดตัวนำ	พื้นที่หน้าตัดระบุ (mm <sup>2</sup> )
1	ตัวนำไม่อัดแน่น	10 ถึง 500
2	ตัวนำอัดแน่น	

### 6.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

- (1) เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อชนิดตัวนำ โดยเก็บพื้นที่หน้าตัดระบุสูงสุดของกลุ่มตามที่ยื่นขอ
- (2) ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย สายไฟฟ้าความยาว 30 เมตร

### 6.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ดังนี้

- 6.3.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย
- 6.3.2 มีเครื่องมือทดสอบ และต้องทดสอบเป็นประจำที่โรงงาน ในรายการต่อไปนี้
  - (1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตัวนำ
  - (2) ความหนาฉนวน
  - (3) ความเค้นดึงความเค้นดึงอันติมะและความเครียดของตัวนำ

### 6.4 การขออนุญาตทำ/นำเข้าผลิตภัณฑ์ ของผู้ยื่นคำขอเพื่อนำมาใช้เป็นตัวอย่างในการตรวจสอบเพื่อขอ อนุญาต สมอ. กำหนดจำนวนผลิตภัณฑ์ไว้ดังนี้ (เฉพาะ ม.20 และ ม.21)

- 6.4.1 การขออนุญาตทำผลิตภัณฑ์เป็นตัวอย่าง สามารถทำได้ไม่เกิน 60 เมตร ต่อ 1 ชุดตัวอย่าง
- 6.4.2 การขออนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์เป็นตัวอย่าง สามารถขอนำเข้าได้ไม่เกิน 60 เมตร ต่อ 1 ชุดตัวอย่าง

## 7. การอนุญาตนำเข้าเฉพาะครั้ง (ถ้ามี)

-

## 8. การออกใบอนุญาต

การออกใบอนุญาตจะระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตตามการจำแนกผลิตภัณฑ์ตามข้อ 6.1

ตัวอย่างการออกใบอนุญาต

สายไฟฟ้าอะลูมิเนียมหุ้มด้วยฉนวนโพลีไวนิลคลอไรด์ ชนิดตัวนำอัดแน่น พื้นที่หน้าตัดระบุ 10 mm<sup>2</sup>, 16 mm<sup>2</sup>, 25 mm<sup>2</sup>, 35 mm<sup>2</sup>, 50 mm<sup>2</sup>, 70 mm<sup>2</sup> และ 95 mm<sup>2</sup>

## 9. การตรวจติดตามผล

สมอ. จะดำเนินการตรวจติดตามผลภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบ เพื่อการอนุญาตและติดตามผลต่อไป

## 10. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด