



ສໍານັກງານມາຕຽບສູງພລິຕະກັນທີ່ອຸດສາຫກຮຽມ  
ກຣະທຽວອຸດສາຫກຮຽມ

ຫລັກເກີນທີ່ເຂົາພາະໃນການຕຽບສອບເພື່ອກາຮອນຸໝາດ  
ສໍາຮັບພລິຕະກັນທີ່ທອງແಡງແລະທອງແດງເຈືອ  
ສໍາຮັບຈຸດປະສົງຄໍທີ່ໄປທາງໄຟຟ້າ : ເສັ້ນ ແລະ ແທ່ງ

ມາຕຽບສູງເລຂທີ່ ມອກ.408-2553



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์ท้องแดงและท้องแดงเจือสำหรับจุดประสงค์ทั่วไปทางไฟฟ้า : สีน้ำ และเทา  
มาตรฐานเลขที่ มอก.408-2553

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ  
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง  
กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2558

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจึงยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์  
อุตสาหกรรมเรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์ท้องแดงและท้องแดงเจือ  
สำหรับจุดประสงค์ทั่วไปทางไฟฟ้า : สีน้ำ และเทา มาตรฐานเลขที่ มอก.408-2553 ฉบับลงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2556  
และกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์ท้องแดงและท้องแดงเจือสำหรับ  
จุดประสงค์ทั่วไปทางไฟฟ้า : สีน้ำ และเทา มาตรฐานเลขที่ มอก.408-2553 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. 2559

(นายรัช ผลความดี)

เลขานุการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

**หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์ทองแดงและทองแดงเจือสำหรับจุดประสงค์ทั่วไปทางไฟฟ้า : เส้น และเท่ง  
มาตรฐานเลขที่ มอก.408-2553**

**1. การยืนยันคำขอ**

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอจัดส่งข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

- 1.1 รายละเอียดผลิตภัณฑ์ซึ่งสอดคล้องกับรายละเอียดที่ระบุไว้ในมาตรฐาน พร้อมคำชี้แจงแสดงลักษณะรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ หรือภาพ หรือตัวอย่างผลิตภัณฑ์
- 1.2 สถานที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่ขอรับใบอนุญาต และรายชื่อผู้แทนจำหน่าย (ถ้ามี)
- 1.3 รายการวัตถุดิบหรือส่วนประกอบหลักที่ใช้ในการทำและกระบวนการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ พร้อมรายละเอียดรายการเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ (ถ้ามี)
- 1.4 แบบภูมิและรายละเอียดแสดงวิธีการทำและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ พร้อมรายละเอียดรายการเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ (ถ้ามี)
- 1.5 ใบรับรอง (Certificate of Conformity) หรือเอกสารรับรองจากโรงงานในต่างประเทศที่ขึ้นทะเบียน (ถ้ามี)
- 1.6 รายงานผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ขอรับใบอนุญาต (ถ้ามี)

**2. รูปแบบการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต**

กำหนดให้มีการอนุญาตได้ 1 แบบ ต่อไปนี้

**2.1 การอนุญาตทั่วไป**

รายละเอียดในการขออนุญาตเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตให้ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชบัญญัติกำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ตามมาตรา 20 หรือให้นำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชบัญญัติกำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานเข้ามาจำหน่ายในราชอาณาจักร ตามมาตรา 21

### 3. การตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

#### 3.1 การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ขอรับใบอนุญาต

##### 3.1.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์

กลุ่ม	ชื่อวัสดุ	
	ชนิด	ลักษณะ
1	ทองแดง	Cu-ETP
2		Cu-FRHC
3		Cu-OF
4		Cu-PHC
5		Cu-HCP
	ทองแดงเจือเงิน	CuAg0.04
		CuAg0.07
		CuAg0.10
		CuAg0.04P
		CuAg0.07P
		CuAg0.1P
		CuAg0.04Z(OF)
		CuAg0.07Z(OF)
		CuAg0.1Z(OF)

##### 3.1.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

(1) กรณีขออนุญาตรายแบบขนาด เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ตามที่ยื่นขอ

(2) กรณีขออนุญาตแบบกลุ่ม เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่างต่อกลุ่ม

หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง หมายถึง ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ทองแดงและทองแดงเจือ ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร

3.2 การตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์เป็นไปตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตให้ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชบัญญัติกำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ตามมาตรา 20 ภาคผนวก ก หรือให้นำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชบัญญัติกำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานเข้ามาจำหน่ายในราชอาณาจักร ตามมาตรา 21 ภาคผนวก ก

3.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์มีการควบคุม/ตรวจสอบ/ทดสอบผลิตภัณฑ์ทุกรายการตามข้อกำหนดของมาตรฐาน โดยอาจมอบหมายให้หน่วยงานอื่นที่มีความสามารถเป็นผู้ดำเนินการแทนได้ และอย่างน้อยต้องจัดให้มีการทดสอบและมีเครื่องมือทดสอบเพื่อการทดสอบเป็นประจำของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ในรายการ ดังต่อไปนี้

##### 3.3.1 รูปร่าง และมิติ

##### 3.3.2 สภาพต้านทานทางไฟฟ้า หรือสภาพนำไฟฟ้า

#### 4. การออกใบอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะพิจารณาออกใบอนุญาต ในกรณีที่พบว่าผู้ยื่นคำขอ/โรงงาน มีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผลการตรวจสอบตัวอย่างผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐานและผลการตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพมีความเหมาะสมเพียงพอที่จะรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ โดยระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตตามการจำแนกผลิตภัณฑ์ โดยระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตตามการจำแนกผลิตภัณฑ์ในข้อ 3.1.1

#### 5. การตรวจติดตามผล

เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาตยังคงมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ และโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์นั้นยังมีความสามารถในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามระบบควบคุมคุณภาพที่ได้รับการตรวจประเมินแล้วอย่างต่อเนื่อง สมอ.จะดำเนินการตรวจติดตามตามที่กำหนด

#### 6. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตให้ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชบัญญัติกำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ตามมาตรา 20 ภาคผนวก ข หรือให้นำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชบัญญัติกำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานเข้ามาจำหน่ายในราชอาณาจักร ตามมาตรา 21 ภาคผนวก ข ซึ่งสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแจ้งให้ทราบในวันที่ได้รับใบอนุญาต