

# มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน เครื่องทองเหลือง

## ๑. ขอบข่าย

- ๑.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ครอบคลุมเฉพาะเครื่องทองเหลืองที่มีทองเหลืองเป็นวัสดุหลักทำด้วยมือ อาจมีการใช้เครื่องจักรเป็นอุปกรณ์ช่วยในบางขั้นตอนการผลิต ทั้งนี้ไม่ครอบคลุมถึงเครื่องทองเหลืองที่ใช้กับอาหารและเครื่องดื่ม

## ๒. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้

- ๒.๑ เครื่องทองเหลือง หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากทองเหลืองเป็นวัสดุหลัก ผ่านกรรมวิธีการหล่อแบบขึ้นรูปหรือसानลวดลาย อาจขัดเงาให้มันวาว หรือทาสี หรือรมดำ
- ๒.๒ เครื่องทองเหลืองหล่อ หมายถึง เครื่องทองเหลืองที่นำทองเหลืองมาหลอมละลาย แล้วนำไปผ่านกรรมวิธีการหล่อแบบขึ้นรูป อาจนำไปขัดเงาด้วยน้ำยาขัดเงาให้มันวาวสวยงาม อาจแต่งสี หรือรมดำ หรือพ่นทราย มีทั้งผิวเรียบและมีลวดลาย ทำเป็นของใช้ต่างๆ เช่น แจกัน เชิงเทียน
- ๒.๓ เครื่องทองเหลืองสาน หมายถึง เครื่องทองเหลืองที่ได้จากการนำเส้นทองเหลืองที่มีลักษณะเป็นเส้นแบน เส้นกลม หรือเส้นเล็กขนาดเส้นลวด มาสานขึ้นรูปให้เป็นลวดลาย อาจมีหุ่นแบบหรือไม้ก็ได้ นำมาขัดด้วยน้ำยาขัดเงาให้มันวาวสวยงาม หรือรมดำ ทำเป็นของใช้ต่างๆ เช่น แจกัน กล้อง ของชำร่วย

## ๓. ประเภท

- ๓.๑ เครื่องทองเหลือง แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ
- ๓.๑.๑ เครื่องทองเหลืองหล่อ
- ๓.๑.๒ เครื่องทองเหลืองสาน

## ๔. คุณลักษณะที่ต้องการ

### ๔.๑ ลักษณะทั่วไป

#### ๔.๑.๑ เครื่องทองเหลืองหล่อ

ต้องมีรูปแบบ รูปทรงที่เหมาะสม ประณีต สวยงาม ไม่บิดเบี้ยว หรือเอนเอียง การตัดต่อชิ้นงานหรือการเชื่อมติดต้องไม่เห็นรอยต่อที่ชัดเจน และไม่ทำให้ชิ้นงานขาดความแข็งแรง มีผิวเรียบ ไม่มีรูพรุน หรือตามด ปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจน ไม่แตก ร้าว หรือทำให้เกิดอันตรายในการใช้งาน ถ้ามีลวดลายต้องกลมกลืน ประณีต สวยงาม

#### ๔.๑.๒ เครื่องทองเหลืองसान

ต้องมีรูปแบบ รูปทรงที่เหมาะสม ประณีต สวยงาม ไม่บิดเบี้ยว หรือเอนเอียง เส้นไม่บิด หัก โกงหรืออง และการต่อลวดลายต้องกลมกลืน แข็งแรง ทนทาน การเก็บปริมาตรต้องเรียบร้อย สม่่าเสมอตลอดชิ้นงาน

### ๔.๒ สี (ถ้ามี)

ต้องสม่่าเสมอ ไม่ต่าง หลุด หรือลอก

### ๔.๓ การขัดเงา

ต้องมันวาวสวยงาม สม่่าเสมอ ไม่เห็นรอยขีดของตะไบหรือของกระดาษทรายที่เรียกว่า “รอยขนแมว” เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ ๔.๑ แล้ว ต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคน ไม่น้อยกว่า ๓ คะแนน และไม่มีลักษณะใดได้ ๑ คะแนน จากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง

### ๔.๔ ปริมาณทองแดงและสังกะสี

ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในที่ฉลาก

### ๔.๕ การใช้งาน

ต้องสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน

## ๕. การบรรจุ

๕.๑ หากมีการบรรจุ ให้บรรจุเครื่องทองเหลืองในภาชนะบรรจุที่สะอาด เรียบร้อย และสามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับเครื่องทองเหลืองได้

## ๖. เครื่องหมายและฉลาก

๖.๑ ที่ฉลากหรือภาชนะบรรจุเครื่องทองเหลืองทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

- (๑) ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ เช่น แจก้านทองเหลือง
- (๒) ปริมาณทองแดงและสังกะสี
- (๓) ขนาดหรือมิติ

- (๔) เดือน ปีที่ทำ
- (๕) ข้อเสนอแนะในการใช้และการดูแลรักษา
- (๖) ชื่อผู้ทำ หรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน  
ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

### ๗. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- ๗.๑ รุ่น ในที่นี้ หมายถึง เครื่องทองเหลืองประเภทเดียวกันที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- ๗.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้
  - ๗.๒.๑ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบการใช้งาน การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ ตัวอย่าง เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔.๕ ข้อ ๕. และข้อ ๖. จึงจะถือว่าเครื่องทองเหลืองรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
  - ๗.๒.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป สี และการขัดเงา ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่านการตรวจสอบตามข้อ ๗.๒.๑ แล้ว จำนวน ๓ ตัวอย่าง เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔.๑ ถึงข้อ ๔.๓ จึงจะถือว่าเครื่องทองเหลืองรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
  - ๗.๒.๓ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบปริมาณทองแดงและสังกะสี ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากทองเหลืองที่ใช้ทำจำนวน ๕ กรัม เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔.๔ จึงจะถือว่าเครื่องทองเหลืองรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๗.๓ เกณฑ์ตัดสิน  
ตัวอย่างเครื่องทองเหลืองต้องเป็นไปตามข้อ ๗.๒.๑ ข้อ ๗.๒.๒ และข้อ ๗.๒.๓ ทุกข้อ จึงจะถือว่าเครื่องทองเหลืองรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

### ๘. การทดสอบ

- ๘.๑ การทดสอบลักษณะทั่วไป สี และการขัดเงา
  - ๘.๑.๑ ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบเครื่องทองเหลืองอย่างน้อย ๕ คน แต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ
  - ๘.๑.๒ หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามตารางที่ ๑

**ตารางที่ ๑ หลักเกณฑ์การให้คะแนน**  
(ข้อ ๘.๑.๒)

| ลักษณะที่ตรวจสอบ |                    | เกณฑ์ที่กำหนด   | ระดับการตัดสิน (คะแนน) |    |       |              |
|------------------|--------------------|---|------------------------|----|-------|--------------|
|                  |                    |   | ดีมาก                  | ดี | พอใช้ | ต้องปรับปรุง |
| ลักษณะทั่วไป     | เครื่องทอเหล็กหล่อ | ต้องมีรูปแบบ รูปทรง ที่เหมาะสม ประณีต สวยงาม ไม่บิดเบี้ยว หรือเอนเอียง การตัดต่อชิ้นงานหรือการเชื่อมติดต้องไม่เห็นรอยต่อที่ชัดเจน และไม่ทำให้ชิ้นงานขาดความแข็งแรง มีผิวเรียบ ไม่มีรูพรุน หรือตามดปรากฏให้เห็นอย่าง ชัดเจน ไม่แตก ร้าว หรือทำให้เกิดอันตรายในการใช้งาน ถ้ามีลวดลายต้องกลมกลืน ประณีต สวยงาม | ๔                      | ๓  | ๒     | ๑            |
|                  | เครื่องทอเหล็กसान  | ต้องมีรูปแบบ รูปทรงที่เหมาะสม ประณีต สวยงาม ไม่บิดเบี้ยว หรือเอนเอียง เส้นไม่บิด หัก โกง หรืองอ และการต่อลวดลายต้องกลมกลืน แข็งแรง ทนทาน การเก็บริมต้องเรียบร้อย สม่่าเสมอตลอดชิ้นงาน   | ๔                      | ๓  | ๒     | ๑            |
| สี (ถ้ามี)       |                    | ต้องสม่่าเสมอ ไม่ต่าง หลุด หรือลอก  | ๔                      | ๓  | ๒     | ๑            |
| การขัดเงา        |                    | ต้องมันวาวสวยงาม สม่่าเสมอ ไม่เห็นรอยขีดของตะไบหรือของกระดาษทรายที่เรียกว่า “รอยขนแมว”  | ๔                      | ๓  | ๒     | ๑            |

๘.๒ การทดสอบปริมาณทองแดงและสังกะสี

ให้ใช้วิธีวิเคราะห์ทางเคมีโดยทั่วไปหรือวิธีอื่นใดที่ให้ผลเทียบเท่า

๘.๓ การทดสอบการใช้งาน การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก

ให้ตรวจพินิจ