



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมฉนวนกันความร้อนใยแก้ว

มาตรฐานเลขที่ มอก. 487-2568



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
เรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมฉนวนกันความร้อนใยแก้ว  
มาตรฐานเลขที่ มอก. 487-2568

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมฉนวนกันความร้อนใยแก้ว มาตรฐานเลขที่ มอก. 487-2568 ให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต พ.ศ. ๒๕๖๖ และกำหนดรายละเอียดทางด้านเทคนิคให้เหมาะสมกับคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดังกล่าว

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๖ ของหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต ที่ออกตามประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต พ.ศ. ๒๕๖๖ จึงกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมฉนวนกันความร้อนใยแก้ว มาตรฐานเลขที่ มอก. 487-2568 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวันชัย พนมชัย)

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมฉนวนกันความร้อนใยแก้ว  
มาตรฐานเลขที่ มอก. 487-2568

1. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้

1.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

1.2 ตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน พร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

2. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมีกระบวนการหลอมละลายแก้วและวัตถุดิบธรรมชาติ โดยนำมาทำให้เป็นเส้นใยละเอียดที่ยึดเกาะติดกันด้วยสารยึดหรือวิธีอื่น ๆ และขึ้นรูปเป็นลักษณะเป็นแผ่นหรือท่อกลม เป็นผลิตภัณฑ์ฉนวนกันความร้อนใยแก้ว

3. การอนุญาต

ให้เป็นไปตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) การยืนยันคุณภาพผลิตภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประกอบด้วย สององค์ประกอบ ดังนี้

(1.1) การทดสอบผลิตภัณฑ์

(1.2) การตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพของโรงงาน

4. การทดสอบผลิตภัณฑ์

4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

| แบบ                | วิธีการบรรจุ               | ค่าสภาพนำความร้อน |
|--------------------|----------------------------|-------------------|
| แผ่น (สัญลักษณ์ B) | ใช้แรงอัด (สัญลักษณ์ C)    | GW-50 GW-49 GW-48 |
|                    |                            | GW-47 GW-46 GW-45 |
|                    |                            | GW-44 GW-43 GW-42 |
|                    |                            | GW-41 GW-40 GW-39 |
| ท่อ (สัญลักษณ์ P)  | ไม่ใช้แรงอัด (สัญลักษณ์ U) | GW-38 GW-37 GW-36 |
|                    |                            | GW-35 GW-34 GW-33 |
|                    |                            | GW-32 และ GW-31   |

4.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

ให้เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อแบบ ต่อวิธีการบรรจุ และต่อค่าสภาพนำความร้อน

กรณีที่ยื่นขอตั้งแต่ 2 ค่าสภาพนำความร้อนขึ้นไปในคราวเดียวกัน ให้เก็บ 2 ชุดตัวอย่าง ต่อแบบ

ต่อวิธีการบรรจุ และต่อค่าสภาพนำความร้อน โดยเก็บตัวอย่างที่มีค่าสภาพนำความร้อน ต่ำสุดและสูงสุด

หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย ฉนวนกันความร้อนใยแก้ว จำนวน 4 หน่วย หรือเพียงพอต่อการทดสอบ

4.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ที่มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ดังนี้

4.3.1 ทดสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย

4.3.2 อย่างน้อยต้องมีเครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบเพื่อใช้เป็นประจำตามที่กำหนดในรายการต่อไปนี้

- (1) ขนาด
- (2) ความหนา
- (3) เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน
- (4) ความหนาของผนังท่อ
- (5) ความหนาแน่น

## 5. การตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพของโรงงาน

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับให้เลือกข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์  
รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

## 6. การอนุญาตนำเข้าเป็นการเฉพาะครั้ง ไม่มี

## 7. การออกใบอนุญาต

การออกใบอนุญาตให้ระบุชื่อผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แบบ วิธีการบรรจุ และค่าสภาพนำความร้อน ตัวอย่างการออกใบอนุญาต

- ฉนวนกันความร้อนใยแก้ว แบบแผ่น สัญลักษณ์ B วิธีการบรรจุใช้แรงอัด (สัญลักษณ์ C)  
ค่าสภาพนำความร้อน GW-50
- ฉนวนกันความร้อนใยแก้ว แบบท่อ สัญลักษณ์ P วิธีการบรรจุไม่ใช้แรงอัด (สัญลักษณ์ U)  
ค่าสภาพนำความร้อน GW-50 GW-49 GW-48 GW-47 GW-46 และ GW-45

## 8. การแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน : ตำแหน่งและขนาด

ให้ดำเนินการ ดังนี้

- 8.1 ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่บรรจุภัณฑ์
- 8.2 ตำแหน่งของเครื่องหมายมาตรฐานต้องอยู่ในบริเวณที่สามารถเห็นได้ง่ายและชัดเจน
- 8.3 ขนาดเครื่องหมายมาตรฐานต้องแสดงให้เหมาะสม สัมพันธ์กับขนาดของบรรจุภัณฑ์ และไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร
- 8.4 ให้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ไว้บริเวณเดียวกับเครื่องหมายมาตรฐาน และมีขนาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร

## 9. การตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะดำเนินการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการตรวจติดตามผล ตามข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อดังต่อไปนี้

### 9.1 เอกสารเพิ่มเติม

ไม่มี

### 9.2 การตรวจติดตามผลิตภัณฑ์

ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดให้มีการตรวจติดตามผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาต จากสถานที่ผลิต สถานที่เก็บ และ/หรือสถานที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่สำนักงานกำหนด ดังนี้

#### 9.2.1 การเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบทุกรายการตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

ให้เก็บตัวอย่างอย่างน้อย 1 ชุดตัวอย่าง ตามตารางการจำแนกผลิตภัณฑ์ ข้อ 4 หรือตามที่มาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย ฉนวนกันความร้อนใยแก้ว จำนวน 4 หน่วย หรือเพียงพอต่อการทดสอบ

#### 9.2.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบเฉพาะรายการสำคัญตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

ไม่มี

9.2.3 สำหรับรายการทดสอบที่ไม่มีห้องปฏิบัติการทดสอบภายในประเทศ และ/หรือเป็นรายการทดสอบรับรองเฉพาะแบบ (Type approval Test) จะพิจารณายอมรับรายงานผลการทดสอบที่เป็นไปตามมาตรฐานที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี หรือตามระยะเวลาที่สำนักงานให้ความเห็นชอบ

### 9.3 การตรวจติดตามระบบควบคุมคุณภาพของโรงงาน

9.3.1 อย่างน้อยต้องมีเครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบเพื่อใช้เป็นประจำตามที่กำหนดในรายการต่อไปนี้

- (1) ขนาด
- (2) ความหนา
- (3) เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน
- (4) ความหนาของผนังท่อ
- (5) ความหนาแน่น

9.3.2 ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดให้มีการตรวจติดตามระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาตโดยสำนักงานจะพิจารณายอมรับรายงานผลการตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ตามใบอนุญาตที่มีอายุไม่เกิน 3 ปี หรือตามที่สำนักงานกำหนด

ทั้งนี้ หากผู้รับใบอนุญาตไม่จัดให้มีการตรวจติดตามผลิตภัณฑ์ตามข้อ 9.2 หรือไม่ปฏิบัติตาม/ฝ่าฝืนพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 และที่แก้ไขเพิ่มเติม สำนักงานอาจพิจารณาปรับเพิ่มค่าการตรวจติดตามระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานเป็นทุก ๆ 1 ปี หรือตามที่สำนักงานกำหนดแล้วแต่กรณี



#### 9.4 การรับรองตนเอง (Self-declaration)

ผู้รับใบอนุญาตสามารถรับรองตนเองโดยแจ้งข้อมูลตามแบบใบรับรองตนเองของผู้รับใบอนุญาต (Supplier's declaration of Conformity : SDOC) ตามภาคผนวก ค ของหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการตรวจติดตามผล ผ่านระบบตรวจการอิเล็กทรอนิกส์ (E-Surveillance) เพื่อให้สำนักงานใช้ประกอบการพิจารณาปรับลดความถี่การตรวจติดตามผลผู้รับใบอนุญาตตามข้อ 9.2 และ 9.3 โดยสำนักงานจะพิจารณาจากประวัติการตรวจติดตามผล ความสมบูรณ์ และความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่แจ้ง

#### 10. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด

หิษณ๑๑๑