



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมท่อเหล็กกล้าสำหรับส่งน้ำ
มาตรฐานเลขที่ มอก. 427-2562



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมท่อเหล็กกล้าสำหรับส่งน้ำ
มาตรฐานเลขที่ มอก. 427-2562

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมท่อเหล็กกล้า
เชื่อมด้วยไฟฟ้าสำหรับส่งน้ำ มาตรฐานเลขที่ มอก. 427-2531 ฉบับลงวันที่ ๑๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ และ
กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมท่อเหล็กกล้าสำหรับส่งน้ำ
มาตรฐานเลขที่ มอก. 427-2562 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายธนะ อัลภาชน์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

**หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมท่อเหล็กกล้าสำหรับส่งน้ำ
มาตรฐานเลขที่ มอก. 427-2562**

1. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

- 1.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล
- 1.2 ภาพตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐานพร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

2. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมีกระบวนการที่นำเหล็กแผ่นเหล็กกล้ารีดร้อนมาขึ้นรูปเป็นท่อกลมสำหรับส่งน้ำ โดยการเชื่อมแบบตะเข็บตรงหรือแบบตะเข็บเกลียว เป็นผลิตภัณฑ์ท่อเหล็กกล้าสำหรับส่งน้ำ

3. การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับดังต่อไปนี้
(1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงาน หรือหน่วยตรวจ

รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

4. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

| แบบ | กลุ่ม | ขนาดระบุ | ความหนา (mm) | ความยาว (m) |
|------------------|--------------------------|----------|--------------------------|--------------|
| ตะเข็บ เกลียว | 1 | 100 A | 2.70 3.45 | ตามที่ยื่นขอ |
| | | 100 | 2.70 3.45 | |
| ตะเข็บ ตรง | 1 | 150 A | 2.70 3.45 4.80 5.50 6.00 | |
| | | 150 | 2.70 3.45 4.80 5.50 6.00 | |
| | | 200 A | 3.45 4.50 4.80 6.00 | |
| | | 200 | 3.45 4.50 4.80 6.00 | |
| | | 250 A | 3.45 4.50 4.80 6.00 | |
| | | 250 | 3.45 4.50 4.80 6.00 | |
| | | 300 A | 4.50 4.80 6.00 | |
| | | 300 | 4.50 4.80 6.00 | |
| | | 350 | 4.80 6.00 6.40 7.10 7.90 | |
| | | 400 | 4.80 6.00 6.40 7.10 7.90 | |
| 450 | 4.80 6.00 6.40 7.10 7.90 | | | |



4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้ (ต่อ)

| แบบ | กลุ่ม | ขนาด ระบุ | ความหนา (mm) | ความยาว (m) |
|---------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| ตะเข็บ เกลียว ตะเข็บ ตรง | 2 | 500 | 6.00 6.40 7.10 7.90 8.70 9.50 | ตามที่ยื่นขอ |
| | | 550 | 6.00 6.40 7.10 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 | |
| | | 600 | 6.00 6.40 7.10 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 | |
| | | 650 | 6.00 6.40 7.10 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 | |
| | | 700 | 6.00 6.40 7.10 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 | |
| | | 750 | 6.40 7.10 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 | |
| | | 800 | 6.40 7.10 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 | |
| | | 3 | 850 | |
| | 900 | 6.40 7.10 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 | | |
| | 950 | 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 | | |
| | 1000 | 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 | | |
| | 1050 | 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 | | |
| | 1100 | 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 | | |
| | 1150 | 7.90 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 | | |
| | 1200 | 8.70 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 19.10 | | |

4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้ (ต่อ)

| แบบ | กลุ่ม | ขนาด ระบุ | ความหนา (mm) | ความยาว (m) | | |
|------------------|-------|---------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| ตะเข็บ เกลียว | 4 | 1300 | 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 19.10 | ตามที่ยื่นขอ | | |
| | | 1350 | 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 19.10 | | | |
| | | 1400 | 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 19.10 | | | |
| | | 1500 | 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 19.10 22.20 25.40 | | | |
| | | 1600 | 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 19.10 22.20 25.40 | | | |
| | | 1800 | 9.50 10.30 11.10 11.90 12.70 13.10 15.10 15.90 19.10 22.20 25.40 | | | |
| | | 2000 | 9.50 10.30 11.10 12.70 15.10 15.90 19.10 22.20 25.40 | | | |
| | | ตะเข็บ ตรง | 5 | | 2100 | 9.50 10.30 11.10 12.70 15.90 19.10 22.20 25.40 |
| | | | | | 2200 | 9.50 10.30 11.10 12.70 15.90 19.10 22.20 25.40 |
| | 2300 | | | | 9.50 10.30 11.10 12.70 15.90 19.10 22.20 25.40 | |
| | 2400 | | | | 9.50 10.30 11.10 12.70 15.90 19.10 22.20 25.40 | |
| | 2500 | | | | 12.70 15.90 19.10 20.00 22.20 24.00 25.40 | |
| | 2600 | | | | 12.70 15.90 19.10 20.00 22.20 24.00 25.40 | |
| | 2800 | | | | 12.70 15.90 19.10 20.00 22.20 24.00 25.40 | |
| | 3000 | | | | 12.70 15.90 19.10 20.00 22.20 24.00 25.40 | |
| | 3200 | | | | 15.90 19.10 20.00 22.20 24.00 25.40 28.00 30.00 32.00 | |

4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้ (ต่อ)

| แบบ | กลุ่ม | ขนาด ระบุ | ความหนา (mm) | ความยาว (m) |
|------------------|-------|--------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| ตะเข็บ เกลียว | 5 | 3400 | 15.90 19.10 20.00 22.00 24.00 25.40 28.00 30.00 32.00 | ตามที่ยื่นขอ |
| ตะเข็บ ตรง | | 3600 | 15.90 19.10 20.00 22.00 24.00 25.40 28.00 30.00 32.00 | |

4.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน
ให้เก็บตัวอย่าง 2 ชุดตัวอย่าง ต่อแบบ ต่อกลุ่ม โดยเก็บตัวอย่างที่ขนาดระบุต่ำสุด ความหนาสูงสุด ความยาวสูงสุด และที่ขนาดระบุสูงสุด ความหนาสูงสุด ความยาวสูงสุด
หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย ท่อเหล็กกล้าสำหรับส่งน้ำ 3 ท่อน

4.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐานดังนี้

4.3.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย

4.3.2 มีเครื่องมือทดสอบ และต้องทดสอบเป็นประจำที่โรงงาน ในรายการต่อไปนี้

- (1) ขนาดระบุ
- (2) ความยาว
- (3) ความโค้ง
- (4) ความสูงของตะเข็บเชื่อม
- (5) สมบัติทางกลของผนังท่อเหล็กกล้า
- (6) สมบัติงานเชื่อม
- (7) ความดันน้ำ

5. การอนุญาตนำเข้าเฉพาะครั้ง
ไม่มี

6. การออกใบอนุญาต

การออกใบอนุญาตจะระบุ แบบ ขนาดระบุ ความหนา และความยาว

ตัวอย่างการออกอนุญาต

- แบบตะเข็บตรง ขนาดระบุ 100 A ความหนา 3.45 มิลลิเมตร ความยาว 12 เมตร
- แบบตะเข็บเกลียว ขนาดระบุ 2100 ความหนา 9.50 10.30 15.90 และ 19.10 มิลลิเมตร ความยาว 12 เมตร

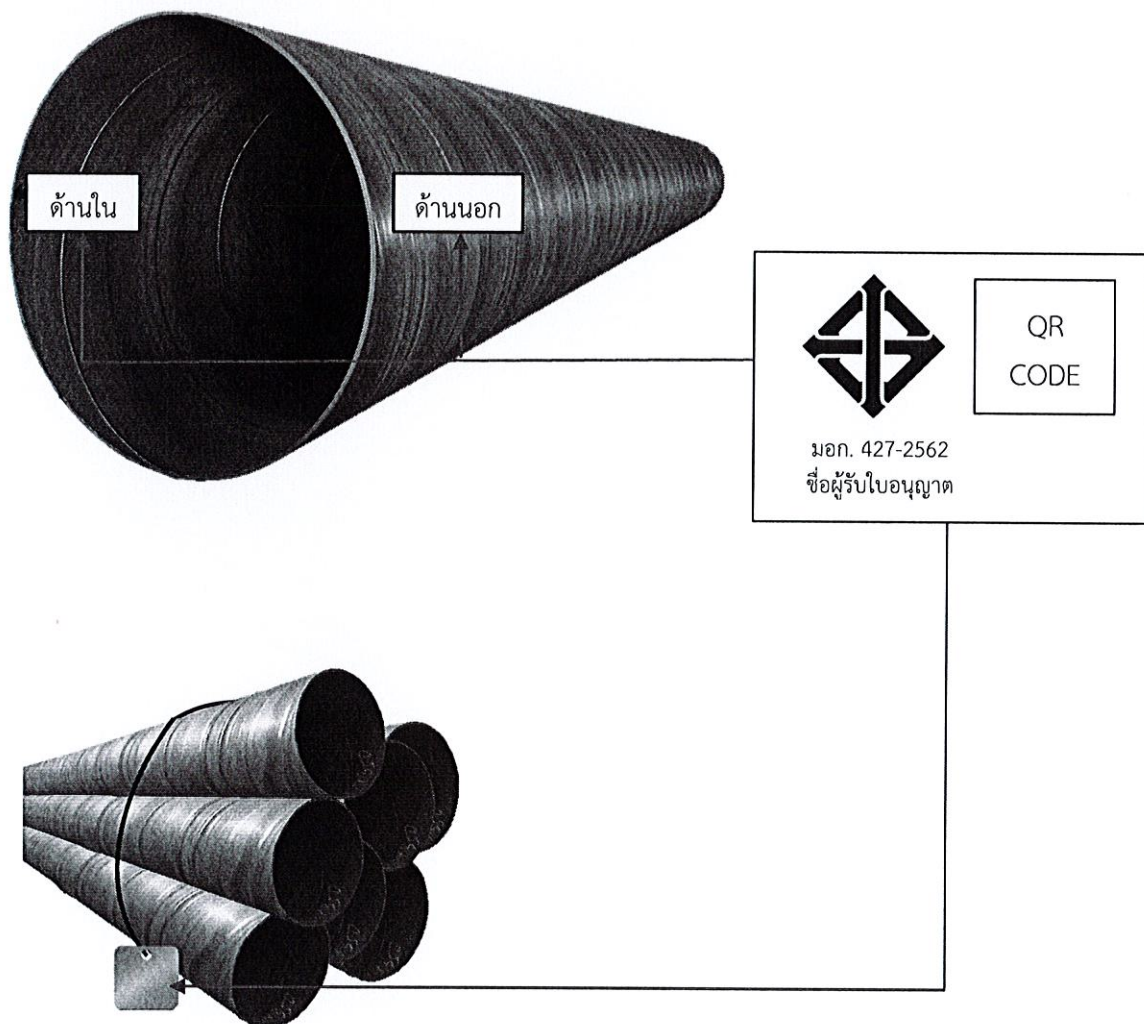



7. การแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน : ตำแหน่งและขนาด

- 7.1 ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานที่ผลิตภัณฑ์
- 7.2 ตำแหน่งของเครื่องหมายผลิตภัณฑ์อยู่ที่ผิวท่อด้านนอกหรือด้านในผลิตภัณฑ์
- 7.3 ขนาดเครื่องหมายมาตรฐานต้องแสดงให้เหมาะสม สัมพันธ์กับขนาดของผลิตภัณฑ์ และไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร และขนาดความสูงของตัวอักษรไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร
- 7.4 ให้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ไว้ที่บริเวณเดียวกับเครื่องหมายมาตรฐาน และมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

กรณีที่ไม่สามารถแสดงข้อมูลรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ที่ผลิตภัณฑ์ได้ ให้แสดงที่สิ่งผูกมัดแทนพร้อมเครื่องหมายมาตรฐาน โดยยังคงต้องแสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์

รูปตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน



8. การตรวจติดตามผล

สมอ. จะดำเนินการตรวจติดตามผลภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบ
เพื่อการอนุญาตและติดตามผลต่อไป

9. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด

