



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน  
สำหรับงานถังก๊าซ

มาตรฐานเลขที่ มอก. 2060-2560

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom right corner of the page, overlapping the footer text.



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน  
สำหรับงานถังก๊าซ  
มาตรฐานเลขที่ มอก. 2060-2560

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ  
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง  
หลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์  
อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน สำหรับงานถังก๊าซ มาตรฐานเลขที่ มอก. 2060-2560 ฉบับลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓  
และกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเหล็กกล้า  
ทรงแบนรีดร้อน สำหรับงานถังก๊าซ มาตรฐานเลขที่ มอก. 2060-2560 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายธนะ อัลภาชน์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน  
สำหรับงานถังก๊าซ

มาตรฐานเลขที่ มอก. 2060-2560

1. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

1.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

1.2 ตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน พร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

2. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมี

2.1 กรรมวิธีการทำเหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อนสำหรับงานถังก๊าซ คือ การนำเหล็กกล้าแท่งแบนมาผ่านกระบวนการรีดร้อนลดขนาด เป็นผลิตภัณฑ์เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน หรือ

2.2 กรรมวิธีการทำเฉพาะการตัด (การตัด การตัดแบ่ง การตัดซอย) เป็นผลิตภัณฑ์เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อนสำหรับงานถังก๊าซซึ่งไม่ครอบคลุมการตัดแต่งขอบข้าง

กรณีการทำเฉพาะการตัด : เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อนสำหรับงานถังก๊าซที่นำมาตัดต้องเป็นเหล็กที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน

3. การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับ ดังต่อไปนี้

(1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือหน่วยตรวจ หรือ

(2) เอกสารรับรอง (Letter of Conformance) จากโรงงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศ (Registered manufacturer)

รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

4. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

ชนิด	ลักษณะขอบ	ชั้นคุณภาพ	ความหนา (มิลลิเมตร)
เหล็กกล้าแผ่นม้วนรีดร้อน	ขอบรีด	SG255	ตามที่ระบุ แต่ไม่เกิน 6.00
	ขอบตัด	SG295	
เหล็กกล้าแผ่นหนา/แผ่นบางรีดร้อน		SG325	
		SG365	

#### 4.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

ให้เก็บตัวอย่าง 2 ชุดตัวอย่าง ต่อชนิด ต่อลักษณะขอบ ต่อชั้นคุณภาพ โดยเก็บตัวอย่างที่มีความหนาต่ำสุด และความหนาสูงสุด

กรณียื่นขอทั้งลักษณะขอบปรืดและขอบตัด ที่มีชนิด ชั้นคุณภาพ และความหนาเดียวกันให้เก็บตัวอย่าง ลักษณะขอบตัด

กรณีการทำเฉพาะการตัดที่มีชนิดเดียวกัน ให้เก็บตัวอย่างที่มีความหนาต่ำสุด และความหนาสูงสุด

หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อนสำหรับงานถึงก๊าซจำนวน 1 ม้วนหรือแผ่น

#### 4.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ดังนี้

4.3.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย

4.3.2 มีเครื่องมือทดสอบ และต้องทดสอบเป็นประจำที่โรงงาน ในรายการต่อไปนี้

(1) มิติ

(2) ระยะเบี่ยงเบนของขอบโค้งที่ด้านเว้า (เฉพาะเหล็กแผ่นหนา/แผ่นบางขอบตัด)

(3) ระยะเบี่ยงเบนของความราบ (เฉพาะเหล็กแผ่นหนา/แผ่นบางขอบตัด)

(4) ความไม่ได้ฉาก (เฉพาะเหล็กแผ่นหนา/แผ่นบางขอบตัด)

(5) ส่วนประกอบทางเคมี (ยกเว้นผู้ขอรับใบอนุญาตทำเฉพาะการตัด)

(6) สมบัติทางกล (ยกเว้นผู้ขอรับอนุญาตทำเฉพาะตัด)

#### 5. การอนุญาตนำเข้าเฉพาะครั้ง

ผู้ประสงค์จะขออนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์เข้ามาจำหน่ายในราชอาณาจักรเป็นการเฉพาะครั้ง สมอ. กำหนด ปริมาณที่นำเข้า และการเก็บตัวอย่างที่ใช้ในการตรวจสอบ ดังนี้

5.1 ปริมาณที่นำเข้าไม่เกิน 100 ตัน ที่มีชนิด ลักษณะขอบ ชั้นคุณภาพ และความหนาเดียวกัน

5.2 การเก็บตัวอย่างที่ใช้ในการตรวจสอบ 1 ชุดตัวอย่าง ที่มีชนิด ลักษณะขอบ ชั้นคุณภาพ และความหนาเดียวกัน

#### 6. การออกใบอนุญาต

##### กรณีอนุญาตทั่วไป

การออกใบอนุญาตให้ระบุ ชนิด ลักษณะขอบ ชั้นคุณภาพ และความหนา

ตัวอย่างการออกใบอนุญาต

ชนิดเหล็กกล้าแผ่นม้วนรีดร้อน ลักษณะขอบตัด ชั้นคุณภาพ SG255 ความหนา 1.20 ถึง 5.00 มิลลิเมตร

##### กรณีอนุญาตนำเข้าเฉพาะครั้ง

การออกใบอนุญาตให้ระบุ ชนิด ลักษณะขอบ ชั้นคุณภาพ ความหนา และจำนวน

ตัวอย่างการออกใบอนุญาต

ชนิดเหล็กกล้าแผ่นหนา/แผ่นบางรีดร้อน ลักษณะขอบตัด ชั้นคุณภาพ SG295 ความหนา 3.50 มิลลิเมตร

จำนวน 50 ตัน

7. การแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน : ตำแหน่งและขนาด

มีข้อแนะนำ ดังนี้

7.1 ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์

ในกรณีที่ไม่สามารถแสดงที่ผลิตภัณฑ์ได้ให้แสดงที่สิ่งหุ้มห่อ หรือสิ่งผูกมัด

7.2 ตำแหน่งของเครื่องหมายมาตรฐาน

- กรณีแสดงบนผลิตภัณฑ์

เหล็กกล้าแผ่นม้วนรีดร้อน อยู่ที่ด้านหน้ากว้างของม้วน หรือแกนด้านในของม้วน หรือด้านข้างของม้วน เหล็กกล้าแผ่นหนา/แผ่นบางรีดร้อน ที่มีการส่งมอบเป็นแผ่น อยู่บนผลิตภัณฑ์ หรือด้านข้างของแผ่น

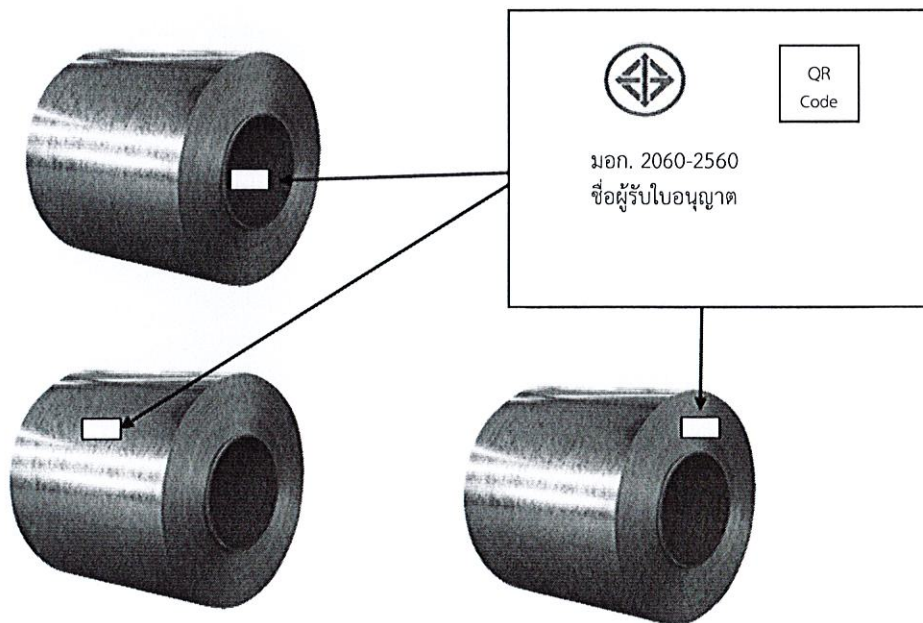
- กรณีแสดงบนสิ่งหุ้มห่อ หรือสิ่งผูกมัด

เหล็กกล้าแผ่นม้วนรีดร้อน อยู่ที่ด้านหน้ากว้างของม้วน หรือแกนด้านในของม้วน หรือด้านข้างของม้วน เหล็กกล้าแผ่นหนา/แผ่นบางรีดร้อน ที่มีการส่งมอบเป็นมัด อยู่ที่ด้านบนหรือด้านข้างของสิ่งหุ้มห่อหรือสิ่งผูกมัด

7.3 ขนาดเครื่องหมายมาตรฐานต้องแสดงให้เหมาะสม สัมพันธ์กับขนาดของผลิตภัณฑ์ หรือสิ่งผูกมัด และไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร และความสูงของหมายเลขมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร

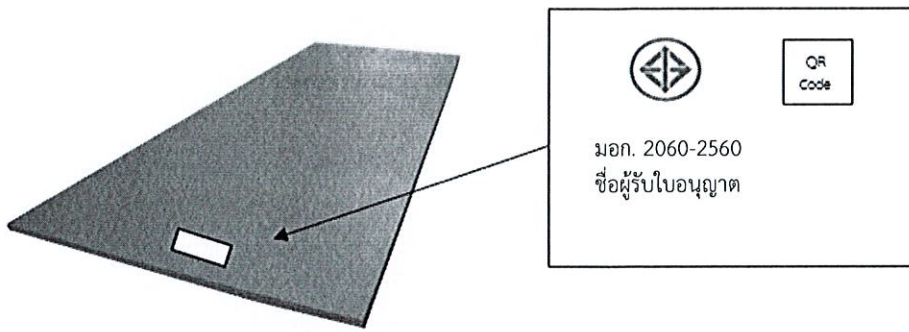
7.4 ให้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ไว้ที่ตำแหน่งบริเวณเดียวกับเครื่องหมายมาตรฐาน และมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

รูปตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน

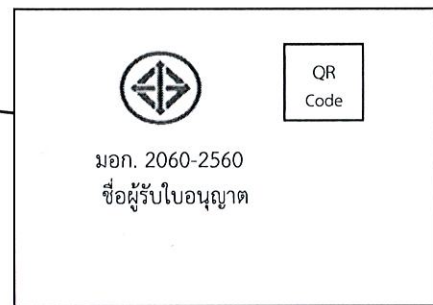
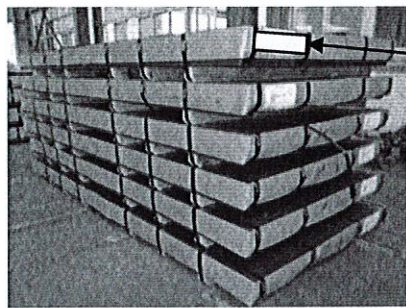


เหล็กกล้าแผ่นม้วนรีดร้อน

*Handwritten signature and initials*



เหล็กกล้าแผ่นหนา/แผ่นบางรีดร้อนที่มีการส่งมอบเป็นแผ่น



เหล็กกล้าแผ่นหนา/แผ่นบางรีดร้อนที่มีการส่งมอบเป็นมัด

#### 8. การตรวจติดตามผล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะดำเนินการตรวจติดตามผลภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

#### 9. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด