



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กอัดแรงหล่อสำเร็จ
มาตรฐานเลขที่ มอก. 396-2549



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเส้าเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กอัดแรงหล่อสำเร็จ
มาตรฐานเลขที่ มอก. 396-2549

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์เส้าเข็มคอนกรีต
เสริมเหล็กอัดแรงหล่อสำเร็จ มอก. 396-2549 ฉบับลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ และกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะ
ในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเส้าเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กอัดแรงหล่อสำเร็จ
มอก. 396-2549 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

๙๗ .

(นายธนะ อัลภาชน์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

**หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กอัดแรงหล่อสำเร็จ
มาตรฐานเลขที่ มอก. 396-2549**

1. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้

- 1.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล
- 1.2 ตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน พร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว
- 1.3 เอกสารเพิ่มเติม ได้แก่ Drawing และรายงานการคำนวณ ทุกแบบ ประเภท และขนาด ที่รับรองโดยผู้มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ระดับสามัญวิศวกร โดยให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติวิศวกร

2. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อย ต้องมีการหล่อคอนกรีตหุ้มลวดเหล็กกล้า หรือลวดเหล็กกล้าตีเกลียว เป็นผลิตภัณฑ์เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กอัดแรงหล่อสำเร็จ

3. การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับดังต่อไปนี้

- (1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือหน่วยตรวจ

รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

4. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

- 4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

แบบ	ประเภท	ขนาด	
		ชื่อขนาด	ความยาว
ภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน	มีหัวต่อ	S-150x150 S-180x180 S-220x220 S-260x260 S-300x300 S-350x350 S-400x400 S-450x450 S-525x525	ตามที่ ผู้ทำระบุ
ภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสกลวง	ไม่มีหัวต่อ	SH-525x525 SH-650x650	
ภาคตัดขวางรูปตัวไอ		I-180x180 I-220x220 I-260x260 I-300x300 I-350x350 I-400x400 I-450x450	

4.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

ให้เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อแบบ ต่อประเภท ต่อชื่อขนาด และต่อความยาว

กรณีเป็นกลุ่มให้เก็บ 3 ชุดตัวอย่างต่อแบบ ต่อประเภท และต่อชื่อขนาดของเสาเข็มตามตาราง

โดยเก็บชื่อขนาดเล็กที่สุด ชื่อขนาดที่ผลิตมากที่สุด และชื่อขนาดอื่นที่มีความยาวสูงสุด

หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย

1. ตัวอย่างโครงเสาเข็ม จำนวน 3 โครง เพื่อทดสอบรายการระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมตามยาว ลักษณะทั่วไปของเหล็กปลอก ปริมาณเหล็กปลอก ระยะห่างระหว่างเหล็กปลอก เหล็กเสริมพิเศษ และความหนาของคอนกรีตหุ้ม
2. ตัวอย่างเสาเข็มที่หล่อจากโครงเสาเข็มที่ผ่านการทดสอบ ข้อ 1.1 จำนวน 3 ต้น เพื่อทดสอบรายการมิติภาคตัดขวาง ความยาว ขนาด และจำนวนเหล็กเสริมตามยาว ลักษณะของเสาเข็ม ปลายเข็ม ความตรง และความทนแรงยกและกระแทก
3. ตัวอย่างเสาเข็มประเภทมีหัวต่อ จำนวน 2 ต้น แต่ละต้นมีความยาวครึ่งหนึ่งของความยาวเสาเข็ม สำหรับทดสอบรายการสมบัติของหัวต่อ ในกรณีที่เป็นเสาเข็มประเภทมีหัวต่อ
4. ตัวอย่างแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐานหรือรูปลูกบาศก์มาตรฐาน จำนวน 10 แท่ง ซึ่งได้จากกระบวนการเทคอนกรีตลงในแบบหล่อเสาเข็มตาม ข้อ 1 เพื่อทดสอบรายการความต้านแรงอัดสูงสุด ในกรณีส่วนผสมคอนกรีตที่ใช้ผลิตเสาเข็มเป็นสูตรเดียวกัน อาจใช้ผลทดสอบตัวอย่างแท่งคอนกรีตดังกล่าวนี้เป็นตัวแทนชุดตัวอย่างเสาเข็มที่มีชื่อขนาด ประเภท และความยาวอื่นได้แต่ต้องมีอายุไม่เกิน 90 วัน

กรณีที่ยื่นค่าขอเสาเข็มทั้งประเภทมีหัวต่อและไม่มีหัวต่อ ที่มีชื่อขนาด จำนวน และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริมตามยาว และความยาวเสาเข็ม เดียวกันให้เก็บตัวอย่างเสาเข็มประเภทมีหัวต่อ เป็นตัวแทน

- 4.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ดังนี้
- 4.3.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย
- 4.3.2 มีเครื่องมือทดสอบ และต้องทดสอบเป็นประจำที่โรงงาน ในรายการต่อไปนี้
- (1) ขนาด
 - (2) ความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีต
 - (3) ความชื้นเหลวของคอนกรีต
5. การอนุญาตนำเข้าเป็นการเฉพาะครั้ง
ไม่มี
6. การออกใบอนุญาต
การออกใบอนุญาตให้ระบุ แบบ ประเภท ชื่อขนาด และ ความยาว ตัวอย่างการออกอนุญาต
แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทมีหัวต่อ ชื่อขนาด S-150x150 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 12 เมตร
7. การแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน : ตำแหน่งและขนาด มีข้อแนะนำ ดังนี้
- 7.1 ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์
 - 7.2 ตำแหน่งของเครื่องหมายมาตรฐานอยู่บนผลิตภัณฑ์ .
 - 7.3 ขนาดเครื่องหมายมาตรฐานต้องแสดงให้เห็นเหมาะสม สัมพันธ์กับขนาดของผลิตภัณฑ์ และไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร และขนาดความสูงของหมายเลขมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร
 - 7.4 ให้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ไว้บริเวณเดียวกับเครื่องหมายมาตรฐาน และมีขนาดไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร
8. การตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต
สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะดำเนินการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล
9. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ
ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด