

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง แก้ไขมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอเตอร์สำหรับก่อ

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอเตอร์สำหรับก่อ มาตรฐานเลขที่ มอก. 598 - 2560

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงออกประกาศตามข้อเสนอของคณะกรรมการ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง แก้ไขมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม มอเตอร์สำหรับก่อ พ.ศ. ๒๕๖๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้แก้ไขหมายเลขมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในวรรคสองของประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม ฉบับที่ ๕๑๕๐ (พ.ศ. ๒๕๖๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนก่อสำเร็จรูปชนิดแห้ง และกำหนดมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอเตอร์สำหรับก่อ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็น “มาตรฐานเลขที่ มอก. 598 - 2566”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความใน 4.1 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอเตอร์สำหรับก่อ แบบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ ๕๑๕๐ (พ.ศ. ๒๕๖๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนก่อ สำเร็จรูปชนิดแห้ง และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอเตอร์สำหรับก่อ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“4.1 ปูนซีเมนต์

ปูนซีเมนต์ให้เป็นไปตาม มอก. 15 มอก. 80 มอก. 133 มอก. 849 มอก. 2587 มอก. 2594 หรือ มอก. 2595 ใดๆอย่างหนึ่ง”

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความใน 5.2 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอเตอร์สำหรับก่อ แบบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ ๕๑๕๐ (พ.ศ. ๒๕๖๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนก่อ สำเร็จรูปชนิดแห้ง และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอเตอร์สำหรับก่อ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“5.2 ความต้านแรงอัดเฉลี่ย ที่อายุ 28 d

ความต้านแรงอัดของก้อนลูกบาศก์ขนาด 50 mm จำนวน 3 ก้อน สำหรับมอร์ตาร์สำหรับก่อแต่ละชนิด เฉลี่ยต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในตารางที่ 2

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 2752 เล่ม 12 โดยผสมมอร์ตาร์สำหรับก่อกับน้ำปริมาณที่ผู้ทำระบุไว้ที่ฉลาก

การรายงานผลให้รายงานผลค่าเฉลี่ยความต้านแรงอัด และร้อยละอัตราส่วนผสมมอร์ตาร์ต่อน้ำ”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความใน 5.3 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อแบบทำยประภาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ ๕๑๕๐ (พ.ศ. ๒๕๖๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนก่อสำเร็จรูปชนิดแห้ง และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“5.3 ความอุ้มน้ำ (water retention)

ความอุ้มน้ำของมอร์ตาร์สำหรับก่อ ต้องไม่น้อยกว่า 75%

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 2752 เล่ม 24”

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความใน 5.4 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อแบบทำยประภาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ ๕๑๕๐ (พ.ศ. ๒๕๖๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนก่อสำเร็จรูปชนิดแห้ง และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“5.4 แรงยึดเกาะเฉลี่ย (bond strength) ที่อายุ 28 d

แรงยึดเกาะของมอร์ตาร์สำหรับก่อต่อก้อนคอนกรีตขนาด 80 mm x 160 mm x 50 mm จำนวน 3 ชุดตัวอย่าง เฉลี่ยต้องไม่น้อยกว่า 0.2 MPa

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม ASTM C952 โดยใช้วิธี Crossed Brick Test โดยผสมมอร์ตาร์สำหรับก่อกับน้ำปริมาณที่ผู้ทำระบุไว้ที่ฉลาก

การรายงานผลให้รายงานผลค่าเฉลี่ยแรงยึดเกาะ และร้อยละอัตราส่วนผสมมอร์ตาร์ต่อน้ำ”

ข้อ ๘ ให้ยกเลิกความใน 7.1 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อแบบทำยประภาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ ๕๑๕๐ (พ.ศ. ๒๕๖๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนก่อสำเร็จรูปชนิดแห้ง และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“7.1 ภาชนะบรรจุมอร์ตาร์สำหรับก่อทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษรหรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

- (1) คำว่า “มอร์ตาร์สำหรับก่อ”
- (2) ชนิด
- (3) สารผสมเพิ่มชนิดอื่นหรือสี (ถ้ามี)
- (4) มวลสุทธิเป็นกิโลกรัม
- (5) ข้อแนะนำในการเก็บและวิธีใช้ รวมถึงอัตราส่วนการผสม
- (6) ปี เดือน ที่ทำหรือรหัสรุ่นที่ทำ
- (7) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน”

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกความใน 8.2 และตารางที่ 3 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อ แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ ๕๑๕๐ (พ.ศ. ๒๕๖๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนก่อสำเร็จรูปชนิดแห้ง และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้ความและตารางต่อไปนี้แทน

“8.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้

8.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก

8.2.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มตัวอย่างจากรุ่นเดียวกันจำนวน 3 หน่วย ภาชนะบรรจุ

8.2.1.2 ตัวอย่างทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 5.1 ข้อ 6 และข้อ 7 จึงจะถือว่ามอร์ตาร์สำหรับก่อรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

8.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบความต้านแรงอัดเฉลี่ย ความอุ่มน้ำ และแรงยึดเกาะเฉลี่ย

8.2.2.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ 3 โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสมชักตัวอย่างตลอดความลึกจากแต่ละ ภาชนะบรรจุให้ได้ตัวอย่างประมาณ 10 kg ผสมตัวอย่างทั้งหมด เข้าด้วยกันเก็บทันทีในภาชนะที่สะอาด แห้ง แล้วปิดให้สนิท

8.2.2.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 5.2 ข้อ 5.3 และข้อ 5.4 จึงจะถือว่า มอร์ตาร์สำหรับก่อรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

**ตารางที่ 3 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบความต้านแรงอัดเฉลี่ย ความอุ่มน้ำ
และแรงยึดเกาะเฉลี่ย**
(ข้อ 8.2.2.1)

ขนาดรูน หน่วยภาชนะบรรจุ	ขนาดตัวอย่าง หน่วยภาชนะบรรจุ
ไม่เกิน 500	3
501 ถึง 1 500	4
เกิน 1 500	5”

ข้อ ๑๐ ให้ยกเลิกความใน 8.3 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อแบบทำยประภาคกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ ๕๑๕๐ (พ.ศ. ๒๕๖๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนก่อสำเร็จรูปชนิดแห้ง และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“8.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างมอร์ตาร์สำหรับก่อต้องเป็นไปตามข้อ 8.2.1.2 และข้อ 8.2.2.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่ามอร์ตาร์สำหรับก่อรูนนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้”

ข้อ ๑๑ ให้ยกเลิกตารางที่ ก.1 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อแบบทำยประภาคกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ ๕๑๕๐ (พ.ศ. ๒๕๖๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนก่อสำเร็จรูปชนิดแห้ง และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับก่อ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้ตารางต่อไปนี้แทน

“ตารางที่ ก.1 ข้อเสนอแนะในการเลือกชนิดของมอร์ตาร์สำหรับก่อสำหรับงานก่อ ¹⁾

(ข้อ ก.1)

รายการ ที่	ตำแหน่ง	ส่วนของอาคาร	ชนิดของมอร์ตาร์สำหรับก่อ	
			ชนิดที่แนะนำให้ใช้	ชนิดที่ใช้แทนได้
1	ภายนอกอาคารเหนือ ระดับดิน	ผนังรับน้ำหนัก ผนังไม่รับน้ำหนัก แผงบัง	ชนิด 50 ชนิด 25 ²⁾ ชนิด 50	ชนิด 125 หรือชนิด 170 ชนิด 50 หรือชนิด 125 ชนิด 125
2	ภายนอกอาคารที่ ระดับดินและ ต่ำกว่าระดับดิน	กำแพงฐานราก กำแพงกันดิน บ่อพักท่อระบายน้ำ	ชนิด 125	ชนิด 170

รายการ ที่	ตำแหน่ง	ส่วนของอาคาร	ชนิดของมอร์ตาร์สำหรับก่อ	
			ชนิดที่แนะนำให้ใช้	ชนิดที่ใช้แทนได้
		ท่อระบายน้ำ ผิวทาง ทางเท้าและลาน		
3	ภายในอาคาร	ผนังรับน้ำหนัก ฝากั้นไม่รับน้ำหนัก	ชนิด 50 ชนิด 25	ชนิด 125 หรือชนิด 170 ชนิด 50

- หมายเหตุ ¹⁾ ตารางที่ ก.1 ไม่ได้กำหนดมอร์ตาร์สำหรับก่อสำหรับงานเฉพาะอีกหลายงาน เช่น งานปล่องควัน
งานก่อสร้างเหล็กและงานก่อต้านทานกรด
- ²⁾ แนะนำให้ใช้มอร์ตาร์สำหรับก่อชนิด 25 สำหรับกรณีที่คาดว่าวัสดุก่อจะไม่เกิดการเยือกแข็ง (frozen)
เมื่ออิมิต์จากน้ำ หรือคาดว่าจะไม่มีแรงลมหรือแรงดันข้างอื่นมากระทำในระดับที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคง
แข็งแรง”

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

พิมพ์ภัทรา วิชัยกุล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม