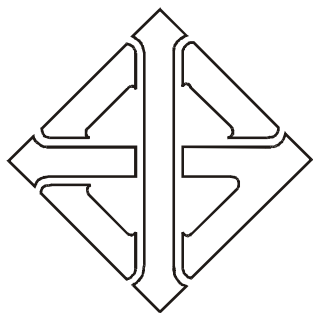




มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 319 เล่ม 3 – 2551

ปูนไลม์อุตสาหกรรม

เล่ม 3 หินปูน

INDUSTRIAL LIME

PART 3 LIMESTONE

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 91.100.10

ISBN 978-974-292-584-0

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปูนไฉม้อุตสาหกรรม
เล่ม 3 หินปูน

มอก. 319 เล่ม 3— 2551

ลำน้กงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 126 ตอนพิเศษ 21 ง
วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2552

คณะกรรมการวิชาการคณะที่ 210
มาตรฐานปูนไพล์

ประธานกรรมการ

นายประเสริฐ สุดใหม่

กรมวิชาการเกษตร

กรรมการ

นายจตุรนต์ จันทน์สมบูรณ์

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

นายอนันต์ ป้อมประสิทธิ์

นายจตุรงค์ กิระนันท์

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

นายสยาม ทิพย์สุนทรศักดิ์

บริษัท นครไทยสตรีปมิล จำกัด (มหาชน)

นางอภิญญา อรรถจิตติพันธ์

บริษัท เอ็ม.ไทยอินดัสเทรียล จำกัด

นางมณีพร ศิริไชยพงษ์เทพ

บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน)

นางสาวปานกมล ครุวรรณเจริญ

นางยุพิน สงค์รอด

บริษัท สระบุรีปูนขาว จำกัด

นายกมล โสวัณนสกุล

บริษัท เคมีแมน จำกัด

นายประเสริฐ สารการ

บริษัท สยามผลิตภัณฑ์ปูนขาว จำกัด

กรรมการและเลขานุการ

นางสาววิภา เมฆสุด

ผู้แทนสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนไลม์อุตสาหกรรม เล่ม 3 หินปูน ได้ประกาศใช้เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนไลม์อุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก.319-2541 ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 115 ตอนที่ 96 ง วันที่ 1 ธันวาคม 2541 ต่อมาได้พิจารณาเห็นสมควรแยกเป็น 3 มาตรฐาน คือปูนสุก ปูนขาว และหินปูน จึงได้แก้ไขปรับปรุงใหม่โดยยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดังกล่าว และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ปูนไลม์อุตสาหกรรม เล่ม 3 หินปูน นี้ ขึ้นใหม่

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้เป็นเล่มหนึ่งในชุดมาตรฐานเกี่ยวกับปูนไลม์ ซึ่งมี 7 เล่ม คือ

มอก. 202	ปูนไลม์
เล่ม 1-2548	บทนิยามเกี่ยวกับปูนไลม์และหินปูน
เล่ม 2-2547	วิธีปฏิบัติในการชักตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปูนไลม์และผลิตภัณฑ์หินปูน
มอก. 223-2543	วัสดุจำพวกปูนไลม์เกษตรกรรม
มอก. 241-2543	ปูนขาวสำหรับการก่อสร้าง
มอก. 319	ปูนไลม์อุตสาหกรรม
เล่ม 1-2551	ปูนสุก
เล่ม 2-2551	ปูนขาว
เล่ม 3-2551	หินปูน

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากผู้ใช้ผู้ทำ และเอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

ASTM C 911-05	Standard Specification for Quicklime, Hydrated Lime, and Limestone for Chemical and Industrial Uses
ASTM C 25-06	Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime
ASTM C 110-5a	Standard Test Methods for Physical Testing of Quicklime, Hydrated Lime, and Limestone

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 3889 (พ.ศ. 2551)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปูนไลม์อุตสาหกรรม

และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปูนไลม์อุตสาหกรรม เล่ม 3 หินปูน

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนไลม์อุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก.319-2541

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2403 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ.2511 เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนไลม์เพื่อการอุตสาหกรรม และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนไลม์อุตสาหกรรม ลงวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2541 และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ปูนไลม์อุตสาหกรรม เล่ม 3 หินปูน มาตรฐานเลขที่ มอก.319 เล่ม 3-2551 ขึ้นใหม่ ดังมีรายการละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ให้มีผลเมื่อพ้นกำหนด 90 วัน นับแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2551

สุวิทย์ คุณกิตติ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปูนโถมอุตสาหกรรม

เล่ม 3 หินปูน

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดคุณลักษณะหินปูน สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น เหล็ก แก้ว กระดาษ เยื่อกระดาษ

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ให้เป็นไปตาม มอก. 202 เล่ม 1

3. คุณลักษณะที่ต้องการ

- 3.1 ลักษณะทั่วไป
หินปูนในรูปก้อน เกล็ด หรือผง ต้องปราศจากสิ่งสกปรกและสิ่งเจือปนภายนอกอื่นๆ
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- 3.2 คุณลักษณะทางเคมี
ให้เป็นไปตามตารางที่ 1
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม ASTM C 25

ตารางที่ 1 คุณสมบัติทางเคมีของหินปูน
(ข้อ 3.2)

หน่วยเป็นร้อยละโดยน้ำหนัก

รายการที่	คุณสมบัติ	เกณฑ์กำหนด
1	แคลเซียมคาร์บอเนต (calcium carbonate-CaCO ₃) ไม่น้อยกว่า	95.0
2	สิ่งเจือปน ไม่เกิน ไอรอน (III) ออกไซด์ อะลูมิเนียมออกไซด์ แมกนีเซียมออกไซด์ ซิลิคอนไดออกไซด์	0.5 0.4 2.0 1.5
3	ความชื้น ไม่เกิน	1.0

หมายเหตุ 1. ในกรณีที่อุตสาหกรรมบางประเภทจำเป็นต้องมีขีดจำกัดปริมาณสิ่งเจือปนอื่น ผู้ซื้อจะระบุเพิ่มเติมในการซื้อขายก็ได้
2. ปริมาณรวมของคุณสมบัติในตารางที่ 1 ต้องไม่เกินร้อยละ 100 แต่น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 100 ได้ เพราะไม่ได้กำหนดคุณสมบัติทุกรายการ กำหนดเฉพาะรายการที่จำเป็นเท่านั้น

4. การบรรจุ

- 4.1 ให้บรรจุหินปูนในถุงที่เหมาะสม แข็งแรง และกันความชื้นได้ เว้นแต่ส่งมอบแบบเปลือย (bulk)
- 4.2 หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น น้ำหนักสุทธิของหินปูนในภาชนะบรรจุต้องมีขนาด 5 กิโลกรัม 10 กิโลกรัม 500 กิโลกรัม และ 1 000 กิโลกรัม และต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

5. เครื่องหมายและฉลาก

- 5.1 ในกรณีที่ส่งมอบแบบเปลือย
ในเอกสารกำกับส่งมอบหินปูน ที่จะส่งมอบให้ผู้ซื้อ อย่างน้อยต้องมีข้อความต่อไปนี้
 - (1) คำว่า “หินปูน”
 - (2) น้ำหนักสุทธิ เป็นกิโลกรัม
 - (3) วัน เดือน ปีที่ส่งมอบสินค้า
 - (4) ชื่อผู้ทำ หรือ โรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

5.2 ในกรณีที่มีภาษาระบุ

ที่ภาษาระบุระบุหิปปนทุกหน่วยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนั้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

- (1) คำว่า “หิปปน”
- (2) น้ำหนักสุทธิ เป็นกิโลกรัม
- (3) ปี เดือนที่หิปปน หรือรหัสรุ่นที่หิปปน
- (4) ชื่อผู้หิปปน หรือโรงงานที่หิปปน หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

6. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

6.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน ให้เป็นไปตามภาคผนวก ก.

ภาคผนวก ก.

การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

(ข้อ 6.1)

- ก.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง หินปูนจากแหล่งผลิตเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
 - ก.2 การชักตัวอย่างให้เป็นไปตาม มอก.202 เล่ม 2 หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่าทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
 - ก.3 เกณฑ์ตัดสิน
ตัวอย่างหินปูนทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.1 ข้อ 3.2 ข้อ 4.1 ข้อ 4.2 ข้อ 5.1 และข้อ 5.2 จึงจะถือว่าหินปูนรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
-