

## ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๔๘๗๕ (พ.ศ. ๒๕๕๙)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๑๑

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มอร์ตาร์สำหรับฉาบคอนกรีตมวลเบา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอร์ตาร์สำหรับฉาบคอนกรีตมวลเบา มาตรฐานเลขที่ มอก. 2735 - 2559 ไว้ ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙

อรรชกา สีบุญเรือง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

# มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

## มอร์ตาร์สำหรับฉาบคอนกรีตมวลเบา

### 1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ครอบคลุมถึงมอร์ตาร์สำเร็จรูปชนิดแห้ง ใช้ในการฉาบผิวหน้าคอนกรีตมวลเบา

### 2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 มอร์ตาร์สำหรับฉาบคอนกรีตมวลเบา (plastering mortar for lightweight concrete) ซึ่งต่อไปในมาตรฐานนี้จะเรียกว่า “ปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา” หมายถึง ของผสมที่ได้จากการผสมวัสดุประสานและมวลผสมละเอียดเข้าด้วยกัน และอาจมีสารผสมเพิ่มหรือสารเติมแต่งหรือส่วนผสมอื่นด้วยก็ได้ เมื่อใช้งานต้องนำไปผสมน้ำตามอัตราส่วนผสมที่กำหนด ใช้ฉาบผิวคอนกรีตมวลเบา
- 2.2 คอนกรีตมวลเบา (lightweight concrete) หมายถึง คอนกรีตที่มีมวลเบากว่าก้อนคอนกรีตทั่วไปที่มีขนาดเดียวกัน โดยการผลิตด้วยวิธีทำให้มีฟองอากาศเล็ก ๆ แทรกกระจายในเนื้อคอนกรีตอย่างสม่ำเสมอ และบ่ม

### 3. ประเภท

- 3.1 ปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ
  - 3.1.1 ประเภทที่ 1 สำหรับฉาบบาง ที่มีความหนาชั้นปูนฉาบไม่เกิน 5 mm
  - 3.1.2 ประเภทที่ 2 สำหรับฉาบหนา ที่มีความหนาชั้นปูนฉาบมากกว่า 5 mm

### 4. วัสดุ

- 4.1 วัสดุประสาน ให้ใช้อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างต่อไปนี้ผสมกัน
  - 4.1.1 ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตาม มอก. 15 เล่ม 1
  - 4.1.2 ปูนซีเมนต์ผสม ตาม มอก. 80
  - 4.1.3 ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปอซโซลาน ตาม มอก. 849
  - 4.1.4 ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ขาว ตาม มอก. 133
  - 4.1.5 ปูนขาวสำหรับงานก่อสร้าง ตาม มอก. 241
  - 4.1.6 ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ตาม มอก. 2594
  - 4.1.7 ปูนซีเมนต์สำหรับงานก่อและงานฉาบ ตาม มอก. 2595

- 4.1.8 ปูนซีเมนต์ชนิดอื่น ที่ประกาศในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 4.2 มวลผสมละเอียด
- 4.2.1 ขนาดของทรายและหินบด
- ทรายและหินบดละเอียดที่บดละเอียดจากธรรมชาติหรือสังเคราะห์ขึ้น สำหรับปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา ประเภทที่ 1 ต้องผ่านร่อนขนาด 1.18 mm หรือ No.16 (ASTM) ทั้งหมด 100 % ส่วนทรายและหินบดละเอียดที่บดละเอียดจากธรรมชาติหรือสังเคราะห์ขึ้น สำหรับปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาประเภทที่ 2 ต้องผ่านร่อนขนาด 1.18 mm ไม่น้อยกว่า 70 %
- 4.2.2 ปริมาณสารอินทรีย์ที่เจือปนของทรายและหินบด
- เมื่อทดสอบหาปริมาณสารอินทรีย์ที่เจือปนในทรายและหินบดตาม มอก. 566 แล้ว สีของสารละลาย ตัวอย่างต้องไม่เข้มกว่าสีของสารละลายมาตรฐาน หรือกระจกสีมาตรฐานหมายเลข 3
- 4.3 สารผสมเพิ่ม (admixture) ตาม มอก. 2542 เล่ม 2
- 4.3.1 ถ้าใช้สารผสมเพิ่ม ต้องแสดงรายละเอียดไว้ที่เครื่องหมายและฉลาก
- 4.3.2 สารผสมเพิ่มที่เป็นสารเคมี ต้องมีปริมาณคลอไรด์ที่ละลายได้ในกรด ในปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาทั้งหมด ไม่เกิน 90 mg/kg ที่ปริมาณแนะนำสูงสุดของสารผสมเพิ่ม เมื่อทดสอบตาม มอก. 733
- 4.4 สารเติมแต่ง (additive) หรือส่วนผสมอื่น เช่น เส้นใยผสมคอนกรีต ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้กับคอนกรีตมวลเบา และควรเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และต้องแสดงรายละเอียดไว้ที่เครื่องหมายและฉลาก

## 5. คุณสมบัติที่ต้องการ

- 5.1 ลักษณะทั่วไป
- เป็นผงแห้ง ถ้าจับตัวกันเป็นก้อน ต้องใช้นิ้วมือบีบให้แตกเป็นผงได้
- การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- 5.2 ความอุ้มน้ำ (water retention)
- ความอุ้มน้ำของปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาต้องไม่น้อยกว่า 90 %
- การทดสอบให้ปฏิบัติตาม ASTM C 1506 โดยกำหนดให้มีค่าการไหลผ่านเบื้องต้น  $110 \pm 5$
- 5.3 ระยะเวลาการก่อตัว
- การก่อตัวระยะต้นของปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา ต้องไม่น้อยกว่า 60 min
- การทดสอบให้ปฏิบัติตาม ASTM C 807

## 5.4 การทดสอบความต้านการยึดติด (adhesive strength)

ความต้านการยึดติดต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.2 MPa

การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 9.

## 6. การบรรจุ

- 6.1 ให้บรรจุปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาในถุงหรือภาชนะบรรจุที่เหมาะสม แข็งแรง และป้องกันความชื้นได้
- 6.2 หากมิได้ตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาที่บรรจุถุงหรือภาชนะบรรจุสำหรับจำหน่าย ให้มีมวลสุทธิถุงหรือภาชนะบรรจุละ 25 kg หรือ 40 kg และต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก
- 6.3 ในกรณีที่เป็นปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาบรรจุภาชนะอย่างอื่นส่งให้ผู้ซื้อ ต้องมีมวลสุทธิรวมไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในใบส่งของกำกับปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา

## 7. เครื่องหมายและฉลาก

- 7.1 ที่ถุงหรือภาชนะบรรจุปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้อย่างเห็นได้ง่าย และชัดเจน
- (1) คำว่า “ปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา”
  - (2) ประเภท
  - (3) สารผสมเพิ่มและสารเติมแต่งหรือส่วนผสมอื่น (ถ้ามี)
  - (4) มวลสุทธิ เป็นกิโลกรัม (kg)
  - (5) วัน เดือน ปีที่ทำ และรหัสรุ่นที่ทำ
  - (6) วิธีใช้ วิธีเก็บรักษา และข้อควรระวัง
  - (7) ชื่อผู้ทำ หรือโรงงานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
- ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศด้วย ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น
- 7.2 ในกรณีที่เป็นปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาบรรจุภาชนะอย่างอื่นส่งให้ผู้ซื้อ ให้แจ้งรายละเอียดในใบส่งของกำกับปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาตามข้อ 7.1 ด้วย ยกเว้นมวลสุทธิให้ใช้มวลสุทธิรวม

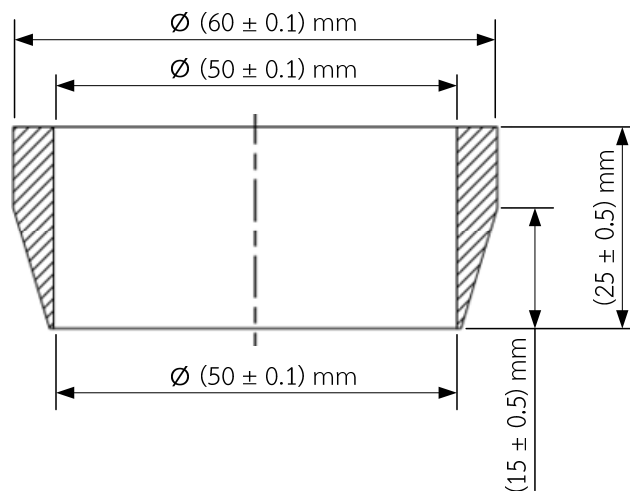
## 8. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 8.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน ให้เป็นไปตามภาคผนวก ก.

## 9. การทดสอบความต้านการยึดติด

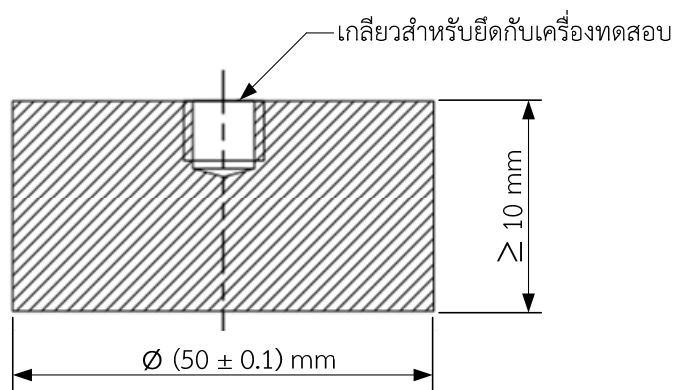
### 9.1 เครื่องมือ

- 9.1.1 วงแหวนกรวยตัด ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิมหรือทองเหลือง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน  $(50 \pm 0.1)$  mm และสูง  $(25 \pm 0.5)$  mm ความหนาของวงแหวนด้านบน 5 mm และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกที่ฐาน  $(51 \pm 0.1)$  mm (ดูรูปที่ 1)
- 9.1.2 หัวดิ่งกลม ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง  $(50 \pm 0.1)$  mm และหนาน้อย 10 mm มีข้อต่อที่กึ่งกลางเพื่อยึดกับชุดอุปกรณ์ทดสอบแรงดึงตรง (ดูรูปที่ 2)
- 9.1.3 กาว ใช้กาวที่มีส่วนประกอบจากเรซิน เช่น อีพ็อกซี หรือ เรซินเมทิลเมทาคริเลต
- 9.1.4 เครื่องมือทดสอบแรงยึดติด มีสมรรถนะตามที่กำหนดในข้อ 9.3.5 และต้องให้แรงดึงจากหัวดิ่งกลมผ่านข้อต่อที่หมุนรอบได้ทุกทิศทางเพื่อไม่ทำให้เกิดแรงดัด
- 9.1.5 ห้องบ่ม หรือตู้อบ ที่ควบคุมอุณหภูมิได้  $(20 \pm 2)$  °C และควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ได้  $(65 \pm 5)$  %



รูปที่ 1 วงแหวนกรวยตัด

(ข้อ 9.1.1)



รูปที่ 2 หัวดิ่งกลม

(ข้อ 9.1.2)

## 9.2 การเตรียมตัวอย่าง

- 9.2.1 คอนกรีตมวลเบาที่ใช้เป็นฐาน ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า (550 × 150) mm และหนา 50 mm ผิวหน้าคอนกรีตมวลเบาจะต้องได้ระนาบ และแห้ง บันทึกชั้นคุณภาพและชนิดของคอนกรีตมวลเบาที่ใช้ในการทดสอบ
- 9.2.2 ผสมปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา ตามอัตราส่วนผสมและวิธีที่ระบุในฉลาก ให้ได้ปริมาณปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาที่ผสมแล้ว ไม่น้อยกว่า 1.5 L หรือ 1.5 เท่าของปริมาณที่ต้องใช้จริง และทดสอบค่าการไหลแพร่ให้เป็นไปตามข้อ 5.2
- 9.2.3 การฉาบผิวต้องเริ่มหลังจากที่ผสมเสร็จไม่น้อยกว่า 10 min และต้องเสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่ปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาทำงานได้ เว้นแต่ผู้ผลิตกำหนดเป็นอย่างอื่น
- 9.2.4 ฉาบปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาลงบนผิวหน้าของคอนกรีตมวลเบาที่ใช้เป็นฐานในแนวตั้ง ให้ได้ความหนา (3 ± 1) mm สำหรับปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาประเภทที่ 1 และให้ได้ความหนา (10 ± 1) mm สำหรับปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาประเภทที่ 2
- 9.2.5 หลังจากปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาก่อตัวระยะต้นแล้ว กัดวงแหวนกรวยตัด (ข้อ 9.1.1) ที่เคลือบด้วยน้ำมันเป็นชั้นบาง บนบริเวณที่จะเป็นพื้นที่ทดสอบ โดยค่อยๆ หมุนให้ด้านผิวแหลมกดลงในชั้นปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา จนสัมผัสผิวของคอนกรีตมวลเบาที่ใช้เป็นฐาน หลังจากนั้นค่อยๆ ถอนวงแหวนกรวยตัดออกโดยหมุนวงแหวนกรวยตัดออกจากปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา
- 9.2.6 ทำตามข้อ 9.2.5 เป็นจำนวน 5 ตำแหน่ง โดยที่ระยะห่างน้อยสุดระหว่างพื้นที่ทดสอบกับขอบด้านข้างของคอนกรีตมวลเบาที่ใช้เป็นฐาน และระยะห่างน้อยที่สุดระหว่างพื้นที่ทดสอบ ต้องไม่น้อยกว่า 50 mm
- 9.2.7 เมื่อปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาแข็งตัวระยะปลายแล้ว ใส่ตัวอย่างทดสอบลงในถุงพอลิเอทิลีนที่ปิดสนิท และเก็บไว้ที่อุณหภูมิ (20 ± 2) °C เป็นเวลา 7 d หลังจากนั้นนำตัวอย่างทดสอบออกและเก็บรักษาในห้องหรือตู้ปัมควบคุมอุณหภูมิ (20 ± 2) °C และความชื้นสัมพัทธ์ (65 ± 5) % เป็นเวลาอีก 21 d

## 9.3 การทดสอบ

- 9.3.1 วัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของพื้นที่ทดสอบในแต่ละตัวอย่าง จำนวน 2 ตำแหน่ง ในแนวตั้งฉากกัน แล้วหาค่าเฉลี่ย
- 9.3.2 ทำความสะอาดผิวหน้าของปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา บริเวณที่จะทดสอบให้ปราศจากฝุ่น และทำความสะอาดผิวหน้าของหัวดิ่งกลมด้วยตัวทำละลายหรือวิธีที่เหมาะสม ให้ปราศจากความชื้น คราบน้ำมันหรือรอยนิ้วมือ
- 9.3.3 ยึดหัวดิ่งกลมด้วยกาวตามข้อ 9.1.3 ที่กึ่งกลางของบริเวณที่ทดสอบ โดยระวังไม่ให้กาวไหลลงในร่องที่เกิดจากการกดวงแหวนรอยตัด ทิ้งไว้จนกาวแข็งตัวตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตกาวแนะนำ
- 9.3.4 ทดสอบตัวอย่างที่อายุ 28 d หลังจากที่เขาออกจากห้องหรือตู้ปัมตามข้อ 9.2.7 ทันที
- 9.3.5 ดึงหัวดิ่งกลมด้วยเครื่องทดสอบแรงดึงยึด ในแนวตั้งฉากกับบริเวณที่ทดสอบ เพิ่มแรงกระทำที่อัตราคงที่ เพื่อให้ความเค้นดึงเพิ่มขึ้นอยู่ในช่วงอัตรา 0.011 MPa/s ถึง 0.100 MPa/s ตามความต้านการยึดติด ดังตารางที่ 1 เพื่อให้เกิดความเสียหายบริเวณรอยต่อ ภายในเวลา 20 s ถึง 60 s บันทึกค่าแรงดึงสูงสุด ( $F_u$ )

ตารางที่ 1 อัตราการเพิ่มความเค้นดึง

(ข้อ 9.3.5)

ความต้านการยึดติด MPa	อัตราการเพิ่มความเค้นดึง MPa/s
0.2 ถึงน้อยกว่า 0.5	0.011 – 0.025
0.5 ถึง 1.0	0.026 – 0.050
มากกว่า 1.0	0.051 – 0.100

9.4 การแปลผล

9.4.1 คำนวณความต้านการยึดติดในแต่ละตัวอย่างได้จากสมการ  $f_u = F_u/A$

เมื่อ  $f_u$  คือ ความต้านการยึดติด เป็นเมกะพาสคัล (MPa)

$F_u$  คือ แรงดึงสูงสุด เป็นนิวตัน (N)

$A$  คือ พื้นที่ทดสอบ เป็นตารางมิลลิเมตร ( $mm^2$ ) คำนวณได้จากความยาวเส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ย

9.4.2 คำนวณความต้านการยึดติด จากการเฉลี่ยความต้านการยึดติด จำนวน 5 ตำแหน่งในแต่ละตัวอย่าง ระบุค่าละเอียดถึง 0.05 MPa

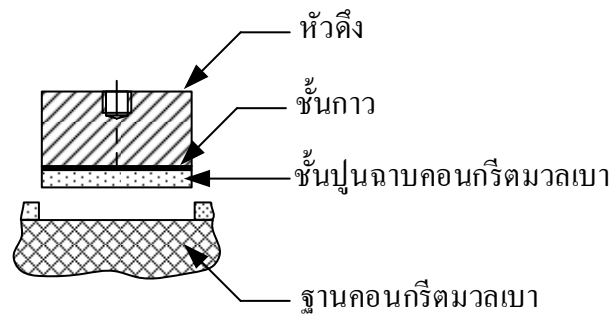
9.4.3 บันทึกลักษณะความเสียหายบริเวณรอยต่อ ดังนี้

9.4.3.1 ความเสียหายบริเวณรอยต่อ แบบ ก เป็นความเสียหายบริเวณรอยต่อ จากการยึดติด ความเสียหายบริเวณรอยต่อ เกิดที่ตำแหน่งรอยต่อระหว่างปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาและคอนกรีตมวลเบา (ดูรูปที่ 3) ความต้านการยึดติดของปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา มีค่าเท่ากับความต้านการยึดติดที่ได้จากการทดสอบ

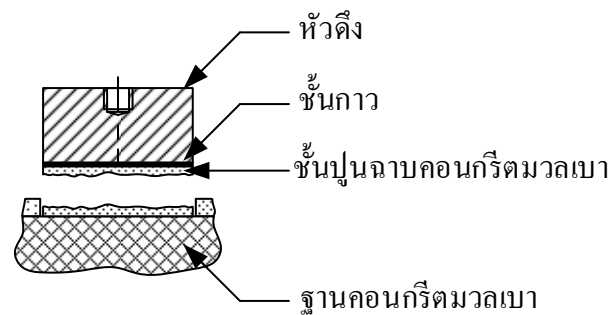
9.4.3.2 ความเสียหายบริเวณรอยต่อ แบบ ข เป็นความเสียหายบริเวณรอยต่อจากการยึดเหนี่ยวภายในของปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา ความเสียหายบริเวณรอยต่อเกิดที่ภายในปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา (ดูรูปที่ 4) ความต้านการยึดติดของปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา มีค่ามากกว่าความต้านการยึดติดที่ได้จากการทดสอบ นำค่าความต้านการยึดติดที่ได้จากการทดสอบมาใช้คำนวณความต้านการยึดติดเฉลี่ย

9.4.3.3 ความเสียหายบริเวณรอยต่อ แบบ ค เป็นความเสียหายบริเวณรอยต่อ จากการยึดเหนี่ยวภายในของฐานคอนกรีตมวลเบา ความเสียหายบริเวณรอยต่อ เกิดภายในฐานคอนกรีตมวลเบา (ดูรูปที่ 5) ความต้านการยึดติดของปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา มีค่ามากกว่าความต้านการยึดติดที่ได้จากการทดสอบ นำค่าความต้านการยึดติดที่ได้จากการทดสอบมาใช้คำนวณความต้านการยึดติดเฉลี่ย

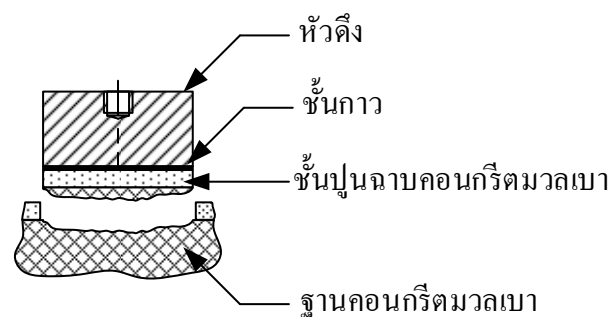
9.4.3.4 ความเสียหายบริเวณรอยต่อ แบบ ง เป็นความเสียหายบริเวณรอยต่อ จากการยึดติดระหว่างกาวกับหัวดิ่งกลม หรือกาวกับปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา (ดูรูปที่ 6) เกิดจากการเตรียมผิวหน้าก่อนการติดกาวไม่ดี หรือกาวมีความต้านการยึดติดน้อยเกินไป ไม่นำค่าความต้านการยึดติดที่ได้จากการทดสอบมาใช้ในการคำนวณความต้านการยึดติดเฉลี่ย ให้ทดสอบซ้ำโดยใช้ตัวอย่างใหม่



รูปที่ 3 ความเสียหายบริเวณรอยต่อ แบบ ก  
(ข้อ 9.4.3.1)

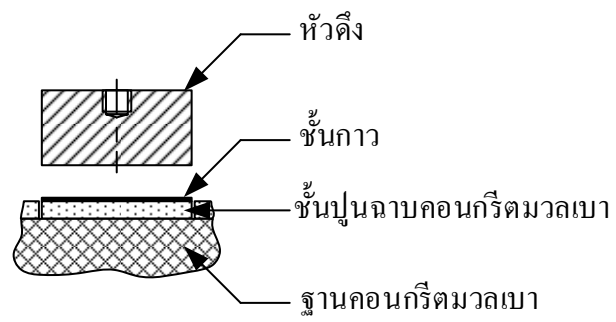


รูปที่ 4 ความเสียหายบริเวณรอยต่อ แบบ ข  
(ข้อ 9.4.3.2)



รูปที่ 5 ความเสียหายบริเวณรอยต่อ แบบ ค  
(ข้อ 9.4.3.3)





รูปที่ 6 ความเสียหายบริเวณรอยต่อ แบบ ง  
(ข้อ 9.4.3.4)

## ภาคผนวก ก.

## การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

(ข้อ 8.1)

- ก.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- ก.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
- ก.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป การบรรจุ และ เครื่องหมายและฉลาก
- ก.2.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน 3 หน่วยถุงหรือภาชนะบรรจุ
- ก.2.1.2 ตัวอย่างทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 5. ข้อ 6. และข้อ 7. จึงจะถือว่าปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา รุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ก.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบขนาดของทรายและหินบด และปริมาณสารอินทรีย์ที่เจือปนของทรายและหินบด
- ก.2.2.1 ให้ชักตัวอย่างมวลผสมละเอียดที่ใช้ทำปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา รุ่นนั้น โดยวิธีสุ่มจากตำแหน่งต่างๆทั่วกองนั้นประมาณ 2 000 g
- ก.2.2.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4.2.1 และข้อ 4.2.2 จึงจะถือว่าปูนฉาบคอนกรีตมวลเบา รุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ก.2.3 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบความอุ่มน้ำ ระยะเวลาการก่อตัว และความต้านการยัดติด
- ก.2.3.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ก.1 ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ชักตัวอย่างตลอดความลึกจากแต่ละถุงหรือภาชนะบรรจุ ให้ได้ตัวอย่างประมาณ 10 kg ผสมตัวอย่างทั้งหมดเข้าด้วยกัน เก็บทันทีในภาชนะที่สะอาด แห้ง แล้วปิดให้สนิท

**ตารางที่ ก.1 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบความอุ่มน้ำ ระยะเวลาการก่อตัว และความต้านการยัดติด**

(ข้อ ก.2.3.1)

ขนาดรุ่น หน่วยถุงหรือภาชนะบรรจุ	ขนาดตัวอย่าง หน่วยถุงหรือภาชนะบรรจุ
ไม่เกิน 500	3
501 ถึง 1 500	4
เกิน 1 500	5

ก.2.3.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 5.2 ข้อ 5.3 และข้อ 5.4 จึงจะถือว่าปูนฉาบคอนกรีตมวลเบารุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างปูนฉาบคอนกรีตมวลเบาต้องเป็นไปตามข้อ ก.2.1.2 ข้อ ก.2.2.2 และข้อ ก.2.3.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่าปูนฉาบคอนกรีตมวลเบารุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้

---