

# แนวทางการซ่อมแซมรอยร้าวและความเสียหายของอาคาร เฉพาะส่วนที่ไม่ใช่โครงสร้าง

## หลังได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว



- การจำแนกบริเวณที่เกิดความเสียหายหลังแผ่นดินไหว  
เพื่อประเมินความเสียหาย และกำหนดแนวทางการซ่อมแซมที่เหมาะสม

| ความเสียหายที่ไม่ใช่โครงสร้างของอาคาร |              |                      |
|---------------------------------------|--------------|----------------------|
| ☑ ผนังแบ่งพื้นที่                     | ☑ ฝ้าเพดาน   | ☑ วงกบประตู-หน้าต่าง |
| ☑ ประตู-หน้าต่าง                      | ☑ หลังคาครอบ | ☑ วัสดุปูพื้น, ผนัง  |

แม้จะส่งผลกระทบต่อการใช้งานหรือความสวยงาม แต่ถือว่าเป็นความเสียหายที่อยู่ในระดับที่ส่งผลกระทบต่ออาคารน้อย

| ความเสียหายที่โครงสร้างของอาคาร |              |       |
|---------------------------------|--------------|-------|
| ☑ ฐานราก                        | ☑ เสา        | ☑ คาน |
| ☑ พื้น                          | ☑ ผนังรับแรง |       |

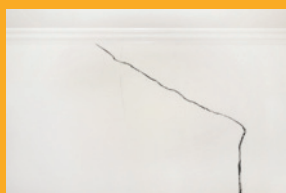
ถือว่าอาคารได้รับผลกระทบมาก ต้องได้รับการตรวจสอบและซ่อมแซมโดยผู้เชี่ยวชาญอย่างเร่งด่วน

- ความสำคัญของการซ่อมแซมส่วนที่ไม่ใช่โครงสร้างหลังแผ่นดินไหว

ในทางวิศวกรรม แม้อาคารที่ได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวจะไม่เกิดความเสียหายทางโครงสร้างโดยตรง แต่รอยร้าว ผนังหลุดล่อน หรือฝ้าเพดานหลุดร่วงในส่วนที่ไม่ใช่โครงสร้าง ยังคงส่งผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้อยู่อาศัยหรือผู้ใช้อาคาร

จากการสำรวจอาคารที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ พบว่าความเสียหายเกิดขึ้นกับส่วนที่ไม่ใช่โครงสร้าง มากกว่าส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

- ตัวอย่างความเสียหายที่ไม่ใช่โครงสร้าง



ผนังแบ่งห้อง  
หรือแบ่งพื้นที่แตกร้าว



ฝ้าเพดานหลุดร่วง



รอยร้าวบริเวณวงกบ  
ประตู-หน้าต่าง



กระเบื้องปูพื้น  
หรือกระเบื้องปูผนังหลุดล่อน

# แนวทางการซ่อมแซม

## แบ่งตามระดับความเสียหายของผนังก่ออิฐฉาบปูน

### ระดับที่ 1: รอยร้าวขนาดเล็ก และตื้น



**ขนาดรอยร้าว:** กว้าง < 1.0 มม., ลึก < 5.0 มม.  
**แนวทาง:** ฉาบโป้วรอยร้าว

A



ฉาบโป้วรอยร้าว

B



ยาแนวรอยต่อ ส่วนที่แตกร้าว

| A ฉาบโป้วรอยร้าว             |                                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| LANKO® 107 Wall Putty        | หมันโป้ว อะคริลิก สำหรับโป้วอุดรอยแตกร้าว รอยต่อ                            |
| B ยาแนวรอยต่อ ส่วนที่แตกร้าว |                                                                             |
| Sikaflex® -740 Construction  | กาวยาแนวรอยต่อ มีความยืดหยุ่นตัว เหมาะสำหรับรอยต่อที่มีการเคลื่อนตัวสูง     |
| หรือ                         |                                                                             |
| Sikaflex® -730 SMP           | กาวยาแนวรอยต่อ มีความยืดหยุ่นตัว เหมาะสำหรับรอยต่อที่มีการเคลื่อนตัวปานกลาง |

### ระดับที่ 2: รอยร้าวขนาดใหญ่ ลึกถึงชั้นอิฐก่อ

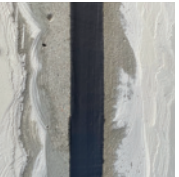


**ขนาดรอยร้าว:** กว้าง > 1.0 มม., ลึก > 5.0 มม.  
**แนวทาง:** ใช้วัสดุกึ่งแข็ง (Semi-Rigid) ฉาบซ่อม

A



กรัดสกัดตาม พื้นผิวที่ร้าว



อุดปิด ฉาบโป้ว รอยแตกร้าว

B



ฉาบแต่ง ปิดทับรอยซ่อม

| A รอยร้าวที่มีการขยับตัว    |                                                                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sikadur® -61 Epoxy PU Joint | อีพ็อกซีผสมโพลียูรีเทน สำหรับงานซ่อมแซมรอยแตกร้าวที่มีการขยับตัว และยาแนวรอยต่อคอนกรีต                    |
| LANKO® 104 Skim Coat Flex   | ฉาบกับรอยซ่อม<br>*ในกรณีที่ผนังเดิมมีการฉาบสกิมโค้ท                                                       |
| B รอยร้าวที่หยุดนิ่งแล้ว    |                                                                                                           |
| Sika MonoTop® -412 TH       | ใช้สำหรับงานซ่อมแซมทั่วไป และงานโครงสร้างคอนกรีต มีส่วนผสมของโพลีเมอร์ ดัดแปลง ซิลิกาฟูน และเส้นใยไฟเบอร์ |



### ข้อควรรู้: ก่อนซ่อมแซมรอยแตกร้าวบนผนัง

ก่อนการซ่อมแซม ต้องทราบชนิดของผนังที่ใช้แบ่งห้อง หรือแบ่งพื้นที่ภายในอาคารว่าเป็นประเภทใด เช่น ผนังก่ออิฐฉาบปูน อิฐมวลเบา อิฐบล็อกฉาบปูน ผนังคอนกรีต ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ ผนังเบาประเภทอื่น ๆ ผนังแต่ละชนิดจะมีวิธีการซ่อมแซมที่แตกต่างกัน

**ขอยกตัวอย่างการซ่อมแซมผนังก่อฉาบอิฐฉาบปูน หรืออิฐมวลเบา**

เนื่องจากเป็นปัญหาที่พบบ่อยในอาคารสูง เช่น คอนโดมิเนียม โรงแรม หรืออาคารสำนักงาน

### ระดับที่ 3: ฝูปูนฉาบผนังแตกร้าวขนาดใหญ่



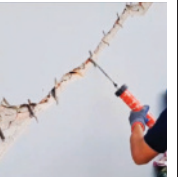
**ขนาดรอยร้าว:** ร้าวทะลุ /อิฐฉาบปูน หรืออิฐมวลเบา แตกหักตามแนวรอยร้าว  
**แนวทาง:** ซ่อมด้วยวิธีการเย็บเชื่อมผนัง อุดรอยร้าว และฉาบซ่อม

1



กรัดสกัดตาม พื้นผิวที่ร้าว

2



ยึดเหล็กเสริม ด้วยกาวสำหรับ เสียบเหล็ก

3



ประสานพื้นผิวเก่า กับวัสดุซ่อมใหม่

4



ฉาบแต่ง ปิดทับรอยซ่อม

| 2 เสียบเหล็กเสริม          |                                                                               |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| SikaAnchorFix®-1           | ใช้ติดตั้งเหล็กแผ่นหรือเหล็กเส้นแบบแรงด่วน เพื่อยึดผนังทั้งสองด้านเข้าด้วยกัน |
| หรือ                       |                                                                               |
| Sikadur® -31 CF Normal     | ใช้เชื่อมเหล็กแผ่น หรือเหล็กเส้น เพื่อยึดผนังทั้งสองด้านเข้าด้วยกัน           |
| 3 ประสานคอนกรีตเก่า - ใหม่ |                                                                               |
| Sikadur® -32 TH            | ใช้เป็นวัสดุประสานระหว่างพื้นผิวเก่า กับวัสดุซ่อมใหม่ที่มีแรงยึดเกาะสูง       |
| 4 ฉาบแต่งปิดทับรอยซ่อม     |                                                                               |
| Sika MonoTop® -412 TH      | ซีเมนต์ฉาบซ่อมโครงสร้าง รับกำลังอัดสูง ลดการแตกร้าว                           |
| LANKO® 103 Skim Coat Plus  | ใช้ฉาบกับบริเวณที่ซ่อมแซม<br>*ในกรณีที่ผนังเดิมมีการฉาบสกิมโค้ท               |

**\*กรณีรอยร้าว มากกว่า 50% ของพื้นที่ผนัง**  
**แนวทาง:** อาจพิจารณา รัื้อผนังเดิมแล้วก่อใหม่

### กระเบื้องผนังแตกร้าว หรือหลุดล่อน



**แนวทาง:** ปูกระเบื้องใหม่

**SikaTile®**  
ซิก้าไทล์ ผู้เชี่ยวชาญระบบงานปูกระเบื้อง

สแกนดูข้อมูลเพิ่มเติม ระบบงานปูกระเบื้องซิก้าไทล์

1



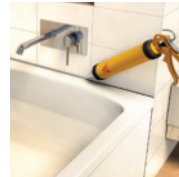
ปูกระเบื้องด้วย กาวซีเมนต์

2



ยาแนวร่องกระเบื้อง

3



ผลิตทับทึบเสริม งานปูกระเบื้องใหม่

| 1 ปูกระเบื้อง                    |                                                                                                                    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SikaTile® -720 Easy Fix          | กาวปูกระเบื้องสำเร็จรูปพร้อมใช้ ใช้งานง่าย เหมาะสำหรับงานติดตั้ง หรือซ่อมแซมกระเบื้อง ที่หลุดล่อนในพื้นที่ขนาดเล็ก |
| SikaTile®- 350 Performance       | กาวซีเมนต์คุณภาพ แรงยึดเกาะสูง สำหรับติดตั้งกระเบื้องขนาดใหญ่ได้ถึง 90 x 90 ซม.                                    |
| 2 ยาแนวร่องกระเบื้อง             |                                                                                                                    |
| SikaTile®- 630 TG Wide Gap       | ยาแนวชนิดกันเชื้อรา สำหรับร่องกระเบื้อง ขนาดร่องกว้าง 1 - 6 มม.                                                    |
| 3 ผลิตทับทึบเสริมงานปูกระเบื้อง  |                                                                                                                    |
| Sikasil® -129 Kitchen & Bathroom | ซิลิโคนป้องกันเชื้อรา สำหรับยาแนว บริเวณขอบกระจก อ่างอาบน้ำ และสุขภัณฑ์                                            |

# ผลิตภัณฑ์เพื่องานซ่อมแซมรอยร้าวและความเสียหาย ของผนังก่ออิฐฉาบปูน หลังได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว



## Sikaflex®-730 SMP

กาวยานวรอยต่อ ประเภทโม่ดีฟายด์ซิลิโคน

คุณสมบัติ:

- กาวยานวชนิดยืดหยุ่นตัว ใช้งานได้กับวัสดุที่หลากหลาย ทุกสภาพอากาศ
- ติดแน่น ยึดหยุ่นตัวดี
- ไม่คายน้ำมัน ไม่ทำให้เกิดคราบบนผิวสัมผัส



## Sikadur®-61 Epoxy PU Joint

กาวยึดข้อต่อผสมโพลียูรีเทน สำหรับงานซ่อมแซมยึดติด และยานวรอยต่อคอนกรีต

คุณสมบัติ:

- ใช้อุดรอยต่อ รอยต่อที่มีการขยับตัวหรือสั่นไหว และซ่อมแซมรอยแตกร้าว
- ยึดหยุ่นตัวและรับแรงเชิงกลได้สูง



## Sikaflex®-740 Construction

กาวยานวรอยต่อ สำหรับรอยต่อที่ต้องฉาบตกแต่ง และทาสี

คุณสมบัติ:

- ยึดหยุ่นสูง ใช้งานวรอยต่อทั่วไปหรือรอยต่อที่มีการเคลื่อนไหว
- ไม่เกิดคราบที่ผิวปูนฉาบหรือสีที่ทา
- ยึดเกาะได้ดีกับผิวที่มีรูพรุน



## Sika MonoTop®-412 TH

ซีเมนต์มอร์ตาร์ ฉาบซ่อมทั่วไป และโครงสร้างคอนกรีต

คุณสมบัติ:

- ใช้ฉาบซ่อมแซมคอนกรีตที่แตกร้าว หลุดล่อน
- มีสารซิลิกาฟูม และเส้นใยไฟเบอร์ ช่วยในการยึดเกาะ และเสริมแรง
- ให้กำลังอัดสูง 450 KSC



## Sika AnchorFix®-1

กาวยานวสำหรับงานเสียบเหล็ก ประเภทแห้งตัวเร็ว

คุณสมบัติ:

- ใช้ยึดเหล็กเสริมแท่งเกลียวและข้ออ้อย
- ยึดเกาะดีเยี่ยมกับคอนกรีต และวัสดุอื่นๆ
- ใช้เจาะเสียบเหล็ก ขนาด 8 - 27 มม.



## LANKO® 103 Skimcoat Plus

โพลีเมอร์พิเศษสำเร็จรูป สำหรับฉาผนังภายใน-นอก

คุณสมบัติ:

- ใช้ฉาบแต่งผิวที่ไม่เรียบเสมอกันให้เรียบเนียน
- แกร่งไม่มีรอยแตกร้าว ไม่เป็นฝุ่น
- ทาสีทับได้ใน 24 ชม. โดยจะทาสีรองพื้นหรือไม่ก็ได้



## Sikadur®-31 CF Normal

กาวยึดข้อต่อเชื่อมประสาน สำหรับงานเสียบเหล็กและเชื่อมประสาน

คุณสมบัติ:

- ใช้เป็นกาวยานวและมอร์ตาร์ในงานซ่อมแซมได้
- ใช้ยึดติดวัสดุต่าง ๆ ในงานโครงสร้างหรืองานอุดรอยต่อ รอยแตกร้าว
- ใช้ได้กับพื้นผิวแห้ง และพื้นผิวชื้น



## LANKO® 104 Skimcoat Flex

อะคริลิกโพลีเมอร์ฉาบบาง ชนิดยืดหยุ่น สำหรับตกแต่งซ่อมแซม รอยต่อผนัง และฝ้าเพดาน

คุณสมบัติ:

- ยึดหยุ่นสูง ทนต่อการแตกร้าว และการเคลื่อนตัวของผนัง
- ยึดเกาะดี ขัดแต่งง่าย ทาสีทับได้โดยตรง



## Sikadur®-32 TH

กาวยึดข้อต่อคุณภาพสูง สำหรับงานประสานคอนกรีต

คุณสมบัติ:

- ใช้เป็นกาวยานวสำหรับประสาน ช่วยเพิ่มแรงยึดเกาะระหว่างคอนกรีตเก่า และคอนกรีตใหม่
- ใช้ได้กับพื้นผิวแห้ง และพื้นผิวชื้น
- สามารถใช้กับเหล็กเสริม เพื่อป้องกันสนิมได้



## LANKO® 107 Wall Putty

หมันเปื้อ อะคริลิก สำหรับเปื้ออุดรอยแตกร้าว รอยต่อ

คุณสมบัติ:

- ใช้แก้ไขข้อบกพร่องของผนัง และฝ้าอุดรอยร้าวขนาดเล็ก
- ใช้งานง่าย แห้งเร็ว ไม่แตก ไม่ยุบตัว
- เมื่อแห้งสามารถทาสีทับได้



tha.sika.com



Sika Thailand



บริษัท ซิก้า (ประเทศไทย) จำกัด

สำนักงานใหญ่ และโรงงาน

700 / 37 ม.5 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี

ถ.บางนา-ตราด กม. 57 ต.คลองตำหรุ อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

โทรศัพท์ : +66 3810 9500 โทรสาร : +66 3821 4286

เว็บไซต์ : tha.sika.com

ติดต่อขอข้อมูล



กรุณาอ่านเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์ และข้อมูลความปลอดภัย  
ก่อนการใช้งาน รวมถึงเงื่อนไขการขายที่บริษัทกำหนดไว้

BUILDING TRUST



เลขที่ใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001