



## ກາວໝືເມນຕໍ່ ຈະເຫັນທອງ

# Gold Crocodile Tile Adhesive



สุดยอดการซีเมนต์ มันใจด้วยมาตรฐานสูงสุด จากอเมริกา ปูทับหลักหลายพื้นผิว

การซีเมนต์ ระบุข้อที่มีผลลัพธ์ที่เพิ่มประสิทธิภาพของการซีเมนต์ให้ดีขึ้น มีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ทรัฟ และเคมีผสม เพิ่มชนิดพิเศษอื่น ๆ ทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติที่ให้การยึดเกาะสูง มีการยึดหยุ่นที่ดี ทนทานในทุกสภาพภูมิอากาศ เหมาะสมสำหรับใช้ปูภายนอกอาคาร โดยเฉพาะ ใช้ปูกระเบื้องเซรามิกทุกชนิด ปูหินอ่อน ปูแกรนิต ปูโมเสกแก้ว กระเบื้องแก้ว และใช้ปูทับกระเบื้องเดิม โดยไม่ต้องสกัดของเก่า ทึ่งพื้นและผนังภายใน รวมทั้งสามารถใช้ปูบนพื้นผิวไม้อัด โครงสร้าง แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์

คุณสมบัติเด่น

- ปูได้หลักหลาวยังสุดครุพิว ภายใน-ภายนอกอาคาร
  - ปูกระเบื้องขนาดใหญ่มาทุกชนิด พื้นและผนังภายใน-ภายนอกอาคาร
  - ปูหินอ่อน หินแกรนิต หินธรรมชาติ เรซิ่น กระเบื้องแก้ว พื้นและผนัง
  - ปูทับได้ทึ้ง กระเบื้อง ไม้อัด โครงสร้าง ไฟเบอร์ซีเมนต์
  - แรงดึงเกาะสพิตเชย ทนต่อแรงสั่นสะเทือน

มาตรฐานอเมริกา : ANSI A118.1, A118.4, A118.11, A118.15

มาตรฐานยุโรป : EN 12004 Class C2S1E

มาตรฐานงานมาตรฐาน ISO 13007 Class C2S1E

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุดสาหร่าย : นก. 2703-2566 (ขั้นตอนการพิเศษ)

ສຶກຄອງຜົກໃຈກັນທີ · ສີເຫາ / ສຶກວາ

## ข้อแนะนำในการใช้

การเตรียมพื้นผิว

**พื้นผิวใหม่ :** พื้นผิวที่ต้องการปูจะต้องแข็ง เรียบ ได้ระดับ แท็ง และสะอาด ปราศจากฝุ่น น้ำมัน น้ำยาบ่มคอนกรีต สี เศษปูน สิ่งแปรเปลี่ยน อื่น ๆ และมีการคุณซึมน้ำปกติ หากพื้นผิวนังปูนajanใหม่หรือปูนปรับระดับใหม่ ควรใช้เวลาบ่มตามมาตรฐาน 7 วัน หรือ 168 ชั่วโมง ต่อ ความหนา 1 ซม.

**พื้นผิวเดิม :** ล้างทำความสะอาดพื้นผิวโดยใช้น้ำยาดูแลพื้นผิวให้สะอาด เพื่อขัดคราบฝุ่น น้ำมัน น้ำยาบ่มคอนกรีต ดี เศษปูนและสิ่งแผลกปลอมอื่น ๆ และภาชนะที่ขังบนพื้นผิวให้หมดก่อนที่ใช้การซีเมนต์



**กรณีปูทับกระเบื้องเดิม :** ต้องตรวจสอบความสามารถในการซึดเกาะระหว่างกระเบื้องและผิวคอนกรีต หากความสามารถในการซึดเกาะต่ำ จะต้องสกัดกระเบื้องเดิมทิ้ง

### อัตราส่วนผสม

ตัวกวารชีเมนต์ จะเริ่บห่อง 20 กิโลกรัม (1 ถุง) ต่อ น้ำ 5.60 ลิตร หรือ

ตัวกวารชีเมนต์ จะเริ่บห่อง 2.7 ส่วน ต่อ น้ำ 1 ส่วน โดยปริมาตร

### การผสม

- เทปูนกวารชีเมนต์ลงในน้ำใช้เครื่องผสมรอบต่ำประมาณ 150 รอบ ต่อนาที (150 rpm) ช่วยในการผสมให้เข้ากัน
- ทิ้งไว้เพื่อให้เคมีบ่มตัวประมาณ 15 นาที จึงกวนซ้ำอีกครั้งก่อนนำมาใช้งาน อย่าเติมน้ำหรือการชีเมนต์ลงไปเพิ่มหลังจากที่ทิ้งไว้จนเคมีบ่มตัวแล้ว

### การใช้งาน

- ใช้เกรียงหรือด้านเรียบปัดกวารชีเมนต์ลงบนพื้นหรือผนังที่ต้องการปูกระเบื้อง ให้ทั่วและเพียงพอสำหรับกระเบื้องที่จะใช้ปูแต่ละครั้ง
- ใช้ด้านหรือปัดกวารชีเมนต์ให้เป็นร่อง โดยจับเกรียงหรือให้ได้มุมประมาณ 60 องศา และครุตให้เป็นรอยทางในทิศทางแนวเดียวกับด้านสันของกระเบื้อง (ใช้เกรียงหรือให้หมายกับขนาดกระเบื้อง)
- ใช้เกรียงหรือด้านเรียบปัดกวารชีเมนต์ให้หลังกระเบื้อง เพื่อชดเชยความโถง หรือบิดตัวของกระเบื้องและให้มั่นใจว่ากวารชีเมนต์อยู่เต็มหลังกระเบื้อง ป้องกันการเกิดโพรงอากาศ ทำให้กระเบื้องที่ปูสามารถรับแรงกดอัดได้เต็มที่ ไม่แตกล่อนในภายหลัง
- นำกระเบื้องปูบนกวารชีเมนต์ ต่ำๆ แล้วกระเบื้องไปทางขวา ในทิศทางตั้งฉากกับแนวของเกรียงหรือที่ครุต เคาะกระเบื้องให้ติดแน่นกับกวารชีเมนต์เต็มทั่วทั้งแผ่น
- สามารถจัดกระเบื้องแต่ละแผ่นให้ตรงตามต้องการ ภายในเวลาไม่เกิน 30 นาที ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิขณะทำงานและไม่ควรจัดหรือเคาะกระเบื้องอีกเมื่อเวลาดังกล่าว เมื่อจัดกระเบื้องลงบนกวารชีเมนต์ ควรแน่ใจว่าหลังกระเบื้องสัมผัสถูกกับกวารชีเมนต์เต็มทั่วทั้งแผ่น ซึ่งความหนาของกวารชีเมนต์ที่เหมาะสม ควรอยู่ระหว่าง 2-10 มม. ขึ้นอยู่กับขนาดของกระเบื้องหรือหิน

### การบ่ม และการยานแวนกระเบื้อง

หลังจากปูกระเบื้องเสร็จแล้ว ควรบ่มทิ้งไว้ประมาณ 24-48 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิแล้วจึงขยายน้ำกระเบื้อง เพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพสูงสุด ควรเลือกการยาแนวจะระบุให้หมายสมกับใช้ตามลักษณะของร่องและลักษณะของสถานที่

### ข้อมูลทั่วไป

ความหนาแน่น (Bulk)	1.44 กรัม/ซม. <sup>3</sup>
ระยะเวลาใช้งานหลังปัดกวารชีเมนต์จนถึงปูกระเบื้อง (Open time)	30 นาที
ระยะเวลาเคมีบ่มตัว (Slake time)	15 นาที
อายุการใช้งานหลังผสม (Pot life) ที่อุณหภูมิ $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$	7 ชั่วโมง
ระยะเวลาในการจัดแต่งกระเบื้องสามารถทำได้ภายใน (Adjustment time)	30 นาที
ความหนาของกวารชีเมนต์ที่เหมาะสม	2-10 มม.
ก่อนการยาแนวร่องกระเบื้องทิ้งให้กวารชีเมนต์แห้งอย่างน้อย	24-48 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ผลการทดสอบได้มาจากห้องทดลองในสภาพที่ถูกควบคุม อาจให้ผลการทดสอบแตกต่างจากสภาพหน้างานจริงเนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น อุณหภูมิสภาพแวดล้อม เครื่องมือ และอื่น ๆ



### ข้อมูลทางด้านเทคนิค (Technical Data)

#### มาตรฐานอเมริกา

การทดสอบตามมาตรฐานอเมริกา (American National Standard Institute)	ANSI A118.15	เกณฑ์มาตรฐาน A118.15	ค่าการทดสอบ
กำลังยึดเกาะภายนอกได้แรงดึง (Tensile adhesion strength)	<b>Part 5.3</b>		
Open time : tensile adhesion strength 20 นาที ที่ อายุ 28 วัน	Part 5.3	$\geq 75$ psi	$> 100$ psi
Extended open time (E) : tensile adhesion strength 30 นาที ที่ อายุ 28 วัน	Part 5.3	$\geq 75$ psi	$> 75$ psi
กำลังยึดเกาะภายนอกได้แรงเฉือน (Shear strength) กระเบื้องปูมและกุชชิน้ำตก (Porcelain mosaic)	<b>Part 7.2</b>		
ค่าการรับแรงเฉือน 7 วันหลังแช่น้ำ (Water immersion)	Part 7.2.4	$> 200$ psi	$> 300$ psi
ค่าการรับแรงเฉือน 28 วัน	Part 7.2.5	$> 400$ psi	$> 450$ psi
ค่าการรับแรงเฉือน 28 วัน หลังการอบความร้อน (Heat aging 70 °C)	Part 7.2.7	$> 400$ psi	$> 500$ psi

หมายเหตุ : 1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup> = 10.197 ksc = 145.038 psi

#### มาตรฐานยุโรปและมาตรฐานนานาชาติ

การทดสอบตามมาตรฐานยุโรปและมาตรฐานนานาชาติ (European Standards / International Standardization and Organization)	EN 12004 ISO 13007	เกณฑ์มาตรฐาน C2S1E	ค่าการทดสอบ
<b>กำลังยึดเกาะภายนอกได้แรงดึง ที่ระยะเวลาใช้งานหลังปิดต่อ กัน (Open time : tensile adhesion strength)</b>			
ปิดกาวทึบไว้ 20 นาทีก่อนที่จะปู แล้ววัดค่าภัยหลังปู 28 วัน	EN 12004-2, Part 8.1 ISO 13007-2, Part 4.1	$\geq 0.5$ N/mm <sup>2</sup>	$> 1.5$ N/mm <sup>2</sup>
ปิดกาวทึบไว้ 30 นาทีก่อนที่จะปู แล้ววัดค่าภัยหลังปู 28 วัน	EN 12004-2, Part 8.1 ISO 13007-2, Part 4.1	$E \geq 0.5$ N/mm <sup>2</sup>	$> 1.0$ N/mm <sup>2</sup>
<b>กำลังยึดเกาะภายนอกได้แรงดึง (Tensile adhesion strength)</b>			
แรงยึดเกาะของกาวซีเมนต์กับกระเบื้อง 28 วัน สภาพมาตรฐาน	EN 12004-2, Part 8.3 ISO 13007-2, Part 4.4.4.2	C2 $\geq 1.0$ N/mm <sup>2</sup>	$> 1.5$ N/mm <sup>2</sup>
แรงยึดเกาะของกาวซีเมนต์กับกระเบื้องหลังแช่น้ำ (Water immersion)	EN 12004-2, Part 8.3 ISO 13007-2, Part 4.4.4.3	C2 $\geq 1.0$ N/mm <sup>2</sup>	$> 1.0$ N/mm <sup>2</sup>
แรงยึดเกาะของกาวซีเมนต์กับกระเบื้อง หลังการอบความร้อน (Heat aging)	EN 12004-2, Part 8.3 ISO 13007-2, Part 4.4.4.4	C2 $\geq 1.0$ N/mm <sup>2</sup>	$> 1.0$ N/mm <sup>2</sup>
<b>การเสียรูปตามแนวขวาง (Transverse deformation)</b>			
ความสามารถในการยึดหุ่น แอล์ตัวก่อนเสียรูป	EN 12004-2, Part 8.6 ISO 13007-2, Part 4.5	S1 $\geq 2.5 < 5$ mm	2.97 mm

หมายเหตุ : 1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup> = 10.197 ksc = 145.038 psi



### ข้อเสนอแนะ

- เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรยาแนวกระเบื้องหลังจากปูกระเบื้องไปแล้วไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการยึดเกาะ ควรใช้กาวซีเมนต์ไอล์หลังกระเบื้องให้ทั่วแผ่น

### ข้อจำกัดในการใช้

สามารถใช้ปูบนพื้นผิวไม้อัดโครงสร้าง แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ต้องมีความหนาอย่างน้อย 19 มม. และมีการติดตั้งที่แข็งแรง ไม่โกร่งอหักหัก การปูพื้นผิวของวัสดุที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากทางบริษัทฯ

### ข้อควรระวัง

- ผลิตภัณฑ์อาจทำให้ผิวน้ำระคายเคือง ควรใช้ช้อนกรณ์ป้องกันความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น แวนดาฯ
- ในกรณีเข้าตาให้ล้างน้ำด้วยน้ำสะอาดหลายครั้งทันที และรีบปรึกษาแพทย์
- ถ้าลูกหรือสัมผัสกับผิวน้ำให้ใช้น้ำและสบู่ล้างทำความสะอาด
- ควรเก็บให้พื้นมีเด็ก
- ห้ามรับประทาน

### การเก็บรักษา

- ควรเก็บไว้ในที่ร่ม แห้ง ปราศจากความชื้น และมีอากาศถ่ายเท อุณหภูมิไม่สูงจนเกินไป เพราะอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อม
- อายุของผลิตภัณฑ์ 1 ปีนับจากวันที่ผลิตในสภาพยังไม่เปิดถุงใช้

### การบรรจุ

ขนาดบรรจุ : 20 กิโลกรัม / ถุง

ข้อมูลที่ระบุในเอกสารฉบับนี้ เป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้เนื่องจากได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันและมาจากประสบการณ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของ บริษัทฯ ซึ่งเก็บข้อมูลในขณะที่ผลิตภัณฑ์จัดเก็บอยู่ในภาวะที่เหมาะสม มีการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาพปกติและอยู่ภายใต้คำแนะนำของ บริษัทฯ คำแนะนำนำในเอกสารฉบับนี้ เป็นประโยชน์ต่อการใช้งานและช่วยแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการใช้งานแต่ไม่ได้มีผลอยู่พันทางกฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ใช้งานที่ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์หรือพยายามดัดแปลงผลิตภัณฑ์เพื่อความต้องการส่วนบุคคล บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขปรับปรุง เปิดยั่นแปลง ผลิตภัณฑ์ หรือ การใช้งานของผลิตภัณฑ์โดยข้อมูลผลิตภัณฑ์ฉบับนี้ถือเป็นข้อมูลที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงล่าสุดและข้อมูลผลิตภัณฑ์ฉบับเดิมถือเป็นโมฆะ