



# กาวซีเมนต์ จระเข้ทอง

## Gold Crocodile Tile Adhesive



สุดยอดกาวซีเมนต์ มั่นใจด้วยมาตรฐานสูงสุด จากอเมริกา ปูทับหลากหลายพื้นผิว

กาวซีเมนต์ จระเข้ทอง มีผลึกที่เพิ่มประสิทธิภาพของกาวซีเมนต์ให้ดีขึ้น มีส่วนผสมของปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ ทราซ และเคมีผสม เพิ่มชนิดพิเศษอื่น ๆ ทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติที่ให้การยึดเกาะสูง มีการยึดหยุ่นที่ดี ทนทานในทุกสภาพภูมิอากาศ เหมาะสำหรับใช้ปูภายนอกอาคาร โดยเฉพาะ ใช้ปูกระเบื้องเซรามิกทุกชนิด ปูหินอ่อน ปูแกรนิต ปูโมเสกแก้ว กระเบื้องแก้ว และใช้ปูทับกระเบื้องเดิมโดยไม่ต้องสกัดของเก่า ทั้งพื้นและผนังภายใน รวมทั้งสามารถใช้ปูบนพื้นผิวไม้อัด โครงสร้าง ไฟเบอร์ซีเมนต์

### คุณสมบัติเด่น

- ปูได้หลากหลายวัสดุผิว ภายใน-ภายนอกอาคาร
- ปูกระเบื้องขนาดใหญ่ทุกชนิด พื้นและผนังภายใน-ภายนอกอาคาร
- ปูหินอ่อน หินแกรนิต หินธรรมชาติ เรซิน กระเบื้องแก้ว พื้นและผนัง
- ปูทับได้ทั้ง กระเบื้อง ไม้อัด โครงสร้าง ไฟเบอร์ซีเมนต์
- แรงยึดเกาะสูงพิเศษ ทนต่อแรงสั่นสะเทือน

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

มาตรฐานยุโรป : EN 12004 Class C2S1E

มาตรฐานนานาชาติ : ISO 13007 Class C2S1E

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม : มอก. 2703-2566 (ชั้นคุณภาพพิเศษ)

สีของผลิตภัณฑ์ : สีเทา / สีขาว

### ข้อแนะนำการใช้

#### การเตรียมพื้นผิว

**พื้นผิวใหม่ :** พื้นผิวที่ต้องการปูจะต้องแห้ง เรียบ ได้ระดับ แห้ง และสะอาด ปราศจากฝุ่น น้ำมัน น้ำยาบ่มคอนกรีต สี เศษปูน สิ่งแปลกปลอมอื่น ๆ และมีการดูดซึมน้ำปกติ หากพื้นผิวผนังปูนฉาบใหม่หรือปูนปรับระดับใหม่ ควรใช้เวลาบ่มตามมาตรฐาน 7 วัน หรือ 168 ชั่วโมง ต่อความหนา 1 ซม.

**พื้นผิวเดิม :** ล้างทำความสะอาดพื้นผิวโดยใช้น้ำฉีด ขัดพื้นผิวให้สะอาด เพื่อขจัดคราบฝุ่น น้ำมัน น้ำยาบ่มคอนกรีต สี เศษปูนและสิ่งแปลกปลอมอื่น ๆ และกวาดน้ำที่ขังบนพื้นผิวให้หมดก่อนที่ใช้กาวซีเมนต์



**กรณีปูทับกระเบื้องเดิม :** ต้องตรวจสอบความสามารถในการยึดเกาะระหว่างกระเบื้องและผิวคอนกรีต หากความสามารถในการยึดเกาะต่ำ จะต้องสกัดกระเบื้องเดิมทิ้ง

### อัตราส่วนผสม

ตวงกาซีเมนต์ จะเข้ทอง 20 กิโลกรัม (1 ถุง) ต่อ น้ำ 5.60 ลิตร หรือ

ตวงกาซีเมนต์ จะเข้ทอง 2.7 ส่วน ต่อ น้ำ 1 ส่วน โดยปริมาตร

### การผสม

- เทปูนกาซีเมนต์ลงในน้ำใช้เครื่องผสมรอบต่ำประมาณ 150 รอบ ต่อนาที (150 rpm) ช่วยในการผสมให้เข้ากัน
- ทิ้งไว้เพื่อให้เคมีบ่มตัวประมาณ 15 นาที จึงคววนซ้ำอีกครั้งก่อนนำมาใช้งาน อย่าเติมน้ำหรือกาซีเมนต์ลงไปเพิ่มหลังจากที่ทิ้งไว้จนเคมีบ่มตัวแล้วเคมีบ่มตัวแล้ว

### การใช้งาน

1. ใช้เกรียงหวีด้านเรียบปาดกาซีเมนต์ลงบนพื้นหรือผนังที่ต้องการปูกระเบื้อง ให้ทั่วและเพียงพอสำหรับกระเบื้องที่จะใช้ปูแต่ละครั้ง
2. ใช้ด้านหวีปาดกาซีเมนต์ให้เป็นร่อง โดยจับเกรียงหวีให้ได้มุมประมาณ 60 องศา และครูดให้เป็นรอยทางในทิศทางแนวเดียวกับด้านสั้นของกระเบื้อง (ใช้เกรียงหวีให้เหมาะกับขนาดกระเบื้อง)
3. ใช้เกรียงหวีด้านเรียบปาดกาซีเมนต์ให้หลังกระเบื้อง เพื่อเช็คความโค้ง หรือบิดตัวของกระเบื้องและให้มั่นใจว่ากาซีเมนต์อยู่เต็มหลังกระเบื้อง ป้องกันการเกิดโพรงอากาศ ทำให้กระเบื้องที่ปูสามารถรับแรงกดอัดได้เต็มที่ ไม่แตกก่อนในภายหลัง
4. นำกระเบื้องปูบนกาซีเมนต์ สไลด์แผ่นกระเบื้องไปทางขวาง ในทิศทางตั้งฉากกับแนวของเกรียงหวีที่ครูด เคาะกระเบื้องให้ติดแน่นกับกาซีเมนต์เต็มทั่วทั้งแผ่น
5. สามารถจัดกระเบื้องแต่ละแผ่นให้ตรงแนวตามต้องการ ภายในเวลาไม่เกิน 30 นาที ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิขณะทำงานและไม่ควรจัดหรือเคาะกระเบื้องอีกเมื่อเลยเวลาดังกล่าว เมื่อจัดกระเบื้องลงบนกาซีเมนต์ ควรแน่ใจว่าหลังกระเบื้องสัมผัสกับกาซีเมนต์เต็มทั่วทั้งแผ่น ซึ่งความหนาของกาซีเมนต์ที่เหมาะสม ควรจะอยู่ระหว่าง 2-10 มม. ขึ้นอยู่กับขนาดของกระเบื้องหรือหิน

### การบ่ม และการยาแนวกระเบื้อง

หลังจากปูกระเบื้องเสร็จแล้ว ควรบ่มทิ้งไว้ประมาณ 24-48 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิแล้วจึงยาแนวกระเบื้อง เพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพสูงสุด ควรเลือกกาวยาแนวจะเข้าให้เหมาะสมกับใช้ตามลักษณะของร่องและลักษณะของสถานที่

### ข้อมูลทั่วไป

ความหนาแน่น (Bulk)	1.44 กรัม/ซม. <sup>3</sup>
ระยะเวลาใช้งานหลังปาดกาซีเมนต์จนถึงปูกระเบื้อง (Open time)	30 นาที
ระยะเวลาเคมีบ่มตัว (Slake time)	15 นาที
อายุการใช้งานหลังผสม (Pot life) ที่อุณหภูมิ 23 ± 2 °C	7 ชั่วโมง
ระยะเวลาในการจัดแต่งกระเบื้องสามารถทำได้ภายใน (Adjustment time)	30 นาที
ความหนาของกาซีเมนต์ที่เหมาะสม	2-10 มม.
ก่อนการยาแนวร่องกระเบื้องทิ้งให้กาซีเมนต์แห้งอย่างน้อย	24-48 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ผลการทดสอบได้มาจากห้องทดลองในสภาวะที่ถูกควบคุม อาจให้ผลการทดสอบแตกต่างจากสภาวะหน้างานจริงเนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น อุณหภูมิ สภาพแวดล้อม เครื่องมือ และอื่น ๆ



## ข้อมูลทางด้านเทคนิค (Technical Data)

### มาตรฐานอเมริกา

การทดสอบตามมาตรฐานอเมริกา (American National Standard Institute)	ANSI A118.15	เกณฑ์มาตรฐาน A118.15	ค่าการทดสอบ
<b>กำลังยึดเกาะภายใต้แรงดึง (Tensile adhesion strength)</b>	<b>Part 5.3</b>		
Open time : tensile adhesion strength 20 นาที ที่อายุ 28 วัน	Part 5.3	≥ 75 psi	> 100 psi
Extended open time (E) : tensile adhesion strength 30 นาที ที่อายุ 28 วัน	Part 5.3	≥ 75 psi	> 75 psi
<b>กำลังยึดเกาะภายใต้แรงเฉือน (Shear strength)</b> <b>กระเบื้องโมเสกคูดซีมน้ำดำ (Porcelain mosaic)</b>	<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>กำลังยึดเกาะภายใต้แรงดึง ที่ระยะเวลาใช้งานหลังปาดต่างกัน (Open time : tensile adhesion strength)</b>			
ปาดกาวทิ้งไว้ 20 นาทีก่อนที่จะปู แล้ววัดค่าภายหลังปู 28 วัน	EN 12004-2, Part 8.1 ISO 13007-2, Part 4.1	≥ 0.5 N/mm <sup>2</sup>	> 1.5 N/mm <sup>2</sup>
ปาดกาวทิ้งไว้ 30 นาทีก่อนที่จะปู แล้ววัดค่าภายหลังปู 28 วัน	EN 12004-2, Part 8.1 ISO 13007-2, Part 4.1	E ≥ 0.5 N/mm <sup>2</sup>	> 1.0 N/mm <sup>2</sup>
<b>กำลังยึดเกาะภายใต้แรงดึง (Tensile adhesion strength)</b>			
แรงยึดเกาะของกาวซีเมนต์กับกระเบื้อง 28 วัน สภาวะมาตรฐาน	EN 12004-2, Part 8.3 ISO 13007-2, Part 4.4.4.2	C2 ≥ 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 ≥ 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 ≥ 1.0 N/mm <sup>2</sup>	> 1.0 N/mm <sup>2</sup>
<b>การเสียรูปตามแนวขวาง (Transverse deformation)</b>			
ความสามารถในการยืดหยุ่น แอนตัวก่อนเสียรูป	EN 12004-2, Part 8.6 ISO 13007-2, Part 4.5	S1 ≥ 2.5 < 5 mm	2.97 mm

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



### ข้อเสนอแนะ

- เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรขานแนวกระเบื้องหลังจากปูกระเบื้องไปแล้วไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการยึดเกาะ ควรใช้กาวซีเมนต์ได้หลังกระเบื้องให้ทั่วแผ่น

### ข้อจำกัดในการใช้

สามารถปูบนพื้นผิวไม้อัด โครงสร้าง แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ต้องมีความหนาอย่างน้อย 19 มม. และมีการติดตั้งที่แข็งแรง ไม่โก่งงอ

\*\*หากต้องการปูพื้นผิวของวัสดุที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากทางบริษัทฯ

### ข้อควรระวัง

- ผลิตภัณฑ์อาจทำให้ผิวหนังระคายเคือง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น แว่นตา ฯลฯ
- ในกรณีเข้าตาให้ล้างน้ำด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งทันที และรีบปรึกษาแพทย์
- ถ้าถูกหรือสัมผัสกับผิวหนังให้ใช้น้ำและสบู่ล้างทำความสะอาด
- ควรเก็บให้พ้นมือเด็ก
- ห้ามรับประทาน

### การเก็บรักษา

- ควรเก็บไว้ในที่ร่ม แห้ง ปราศจากความชื้น และมีอากาศถ่ายเท อุณหภูมิไม่สูงจนเกินไป เพราะอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อม
- อายุของผลิตภัณฑ์ 1 ปีนับจากวันที่ผลิตในสภาพยังไม่เปิดถุงใช้

### การบรรจุ

ขนาดบรรจุ : 20 กิโลกรัม / ถุง

ข้อมูลที่ระบุในเอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้เนื่องจากได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันและมาจากประสบการณ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ซึ่งเก็บข้อมูลในขณะที่ผลิตภัณฑ์จัดเก็บอยู่ในภาวะที่เหมาะสม มีการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาพปกติและอยู่ภายใต้คำแนะนำของ บริษัทฯ คำแนะนำในเอกสารฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อการใช้งานและช่วยแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการใช้งานแต่ไม่ได้มีผลผูกพันทางกฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ใช้งานที่ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์หรือพยายามดัดแปลงผลิตภัณฑ์เพื่อความต้องการส่วนบุคคล บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ผลิตภัณฑ์ หรือ การใช้งานของผลิตภัณฑ์โดยข้อมูลผลิตภัณฑ์ฉบับนี้ถือเป็นข้อมูลที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงล่าสุดและข้อมูลผลิตภัณฑ์ฉบับเดิมถือเป็น โฆษะ