

# กาวยู & ยาแนวกระเบื้อง จระเข้ อีพ็อกซี พลัส

Crocodile Epoxy Plus  
100% Solids Epoxy Tile Adhesive and Grout



จระเข้

Innovation for Your Family's Happiness

TILING INNOVATION

## สุดยอดกาวยู & ยาแนวกระเบื้อง

กาวยูแนวมาตรฐานอเมริกา ที่สามารถปูกระเบื้องและยาแนวได้ในตัว จึงเหมาะสำหรับพื้นที่ที่ต้องการความทนทานและพื้นที่ที่ต้องการความสะอาดเป็นพิเศษ เช่น ปูโมเสกแก้ว โมเสกเรซิน หินอ่อนแท้ (Green Marble) หินธรรมชาติ หรือ วัสดุที่มีปัญหาเรื่องความชื้น (Moisture-sensitive) ใช้ปูได้บนหลากหลายพื้นผิว เช่น พื้นคอนกรีต พื้นอิฐก่อ พื้นปูน ปูทับบนกระเบื้องเดิม แผ่นเหล็ก แผ่นกระจก แผ่นไฟเบอร์กลาส พื้นที่ที่ต้องสัมผัสหรือทำความสะอาดด้วยสารเคมีตลอดเวลา เช่น โรงพยาบาล ห้องเตรียมอาหาร ห้องครัว งานยาแนวภายนอกอาคาร โรงงาน ห้องน้ำ สระว่ายน้ำ ปลอดภัยต่อสุขภาพ

### คุณสมบัติเด่น

- สำหรับร่องยาแนวขนาด 2-6 มม.(ผนัง) และขนาด 2-12 มม.(พื้น)
- ทนแรงกระแทก แรงแผ่นดินไหว ทนการกัดกร่อนจากสารเคมีและกรด
- สุดยอดกาวยูและยาแนว ให้การยึดเกาะสูง พิวแกร่ง ทนต่อการขูดขีด
- ยับยั้งราดำ ตะไคร่น้ำ และแบคทีเรีย ด้วยเทคโนโลยีไมโครแบน
- ป้องกันเชื้อโรคและสิ่งสกปรกแทรกซึมลึกในเนื้อยาแนว ปลอดภัยต่อสุขภาพ
- แสงแดด อุณหภูมิสูง 177 °C

มาตรฐานอเมริกา : ANSI A 118.3

สีของผลิตภัณฑ์ : 13 เดดสี

## ข้อแนะนำการใช้

ความกว้างร่องยาแนวต้องไม่เกิน 2-6 มม.(ผนัง) และขนาด 2-12 มม.(พื้น) ความลึกของร่องควรไม่น้อยกว่า 2/3 ของความหนากระเบื้อง การยาแนวต้องทำภายหลัง 48 ชม. หรือหลังกาวยูเซิเมนต์บ่มตัวสมบูรณ์

### การเตรียมพื้นผิว

พื้นที่ที่ต้องการปูกระเบื้องต้องสะอาด ปราศจากฝุ่น น้ำมัน น้ำยาบ่มคอนกรีต สี เศษปูน และสิ่งแปลกปลอมอื่น ๆ ที่มีผลทำให้ประสิทธิภาพการยึดเกาะน้อยลง

### อัตราส่วนผสม

Part A (บว) 1 ถูจ ต่อ Part B (ล้าง) 1 ถูจ

### การผสม

- ให้กวน Part B (ล้าง) ให้เนื้อเข้ากัน ก่อนทำการผสมระหว่าง 2 ส่วน A,B
- เติ Part A และ Part B ลงในภาชนะที่เตรียมไว้ ผสมให้เข้ากัน โดยเครื่องมือที่ใช้ต้องสะอาดและแห้ง ควรสวมถุงมือในขณะที่ทำงาน ในกรณีใช้เครื่องผสม ควรใช้ความเร็วรอบไม่เกิน 150 รอบต่อนาที (150rpm) ประมาณ 1 นาที
- หลังผสมแล้ว ควรทิ้งไว้ 3 นาที ก่อนใช้งานเพื่อให้สารเคมีทำปฏิกิริยากัน กวนหรือปั่นให้เข้ากันอีกครั้งก่อนนำมาใช้งาน
- ควรใช้ให้หมดภายใน 20 นาที โดยห่างจากแสงแดดและความร้อน



### การใช้งาน

#### งานยาแนวกระเบื้อง

1. ใช้เกรียงยางปาดยาแนวที่ผสมดีแล้วให้เต็มร่อง โดยทำมุมเฉียงกับแนวร่อง เพื่อไม่ให้เกรียงยางไปดึงยาแนวออกจากร่อง ใช้เกรียงยางปาดยาแนวออกจากผิวหน้ากระเบื้องให้มากที่สุด ทำความสะอาดผิวหน้ากระเบื้องทันที ระวังไม่ให้ยาแนวแห้งตัวติดบนผิวหน้ากระเบื้อง
2. ทิ้งไว้ 5-10 นาที (พื้นที่ประมาณ 1 ตร.ม.) ใช้ฟองน้ำทำความสะอาดผิวหน้ากระเบื้องด้วยน้ำอุ่นหรือน้ำผสมน้ำยาล้างจานหลาย ๆ ครั้ง จนกว่าจะสะอาด ระวังอย่าให้สะเก็ดโดนเนื้อยาแนวออกจากร่องกระเบื้อง
3. ป้องกันผิวยาแนวจากฝุ่น และสิ่งสกปรกอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ทำความสะอาดผิวกระเบื้องด้วยน้ำอุ่นอีกครั้ง การเปิดใช้งานควรทิ้งให้กาวยูแนวแห้งตัวอย่างน้อย 1 วัน กาวยูแนวจะมีคุณสมบัติป้องกันการแทรกซึมของสิ่งสกปรกในเนื้ออย่างสมบูรณ์ หลังจากแห้งตัว 7 วัน

#### งานปูกระเบื้อง

1. ใช้เกรียงหวีด้านเรียบปาดยาแนวที่ผสมแล้ว ฉาบลงบนพื้นหรือผนังที่ต้องการปูกระเบื้อง ความหนาที่แนะนำ 2-3 มม. สำหรับกระเบื้องโมเสก และ 4-6 มม. สำหรับกระเบื้องทั่วไป (ควรปาดกาวยูสำหรับปูกระเบื้องภายใน 20 นาที)
2. ใช้เกรียงหวีทำมุม 60° กดให้เป็นรอยตามความเหมาะสมของขนาดกระเบื้อง
3. นำกระเบื้องปูบนจระเข้ อีพ็อกซี พลัส ใช้ค้อนยางเคาะกระเบื้องให้ติดแน่นและจมลงไปบนเนื้ออีพ็อกซีพลัส ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากาวยูเต็มหลังกระเบื้อง กดกระเบื้องให้กาวยูล้นออกมาประมาณ 1/2 ของความหนากระเบื้อง แล้วจัดแต่งตามที่ต้องการ
4. หลังจากปูกระเบื้องแล้วควรทำความสะอาดร่องกระเบื้องให้มีความลึกอย่างน้อย 3/4 ของความหนากระเบื้อง เพื่อไว้สำหรับยาแนว ระวังไม่ให้เนื้อกาวยูแห้งติดหน้ากระเบื้อง ควรทำความสะอาดหน้ากระเบื้อง และเครื่องมือที่ใช้ภายใน 15 นาที
5. การยาแนวควรทำหลังจากปูกระเบื้องไปแล้ว 24 ชั่วโมง

# กาวยู & ยาแนวกระเบื้อง จระเข้ อีพ็อกซี พลัส

Crocodile Epoxy Plus  
100% Solids Epoxy Tile Adhesive and Grout



จระเข้

Innovation for Your Family's Happiness

TILING INNOVATION

## ข้อจำกัดในการยาแนว

- ในกรณีผิวกระเบื้องมีลักษณะขรุขระ ไม่เรียบ มีความพรุนสูง ควรทดสอบในพื้นที่เล็กๆ หรือ เทน้ำยาเคลือบผิวหน้ากระเบื้องก่อนยาแนว
- ควรยาแนวครั้งละประมาณ 1-2 ตารางเมตร
- ขณะทำความสะอาด ควรเปลี่ยนฟองน้ำหรือผ้าเพื่อทำความสะอาดผิวหน้ากระเบื้องเสมอ
- หลีกเลี่ยงการยาแนวที่อุณหภูมิต่ำกว่า 16°C เพราะจะทำให้ยาแนวแห้งตัวช้า
- ไม่ควรใช้งานในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 177°C
- ในกรณีใช้งานในสระว่ายน้ำหรือพื้นที่ที่สัมผัสน้ำตลอดเวลา ควรทิ้งระยะให้ยาแนวแห้งตัวอย่างน้อย 7 วัน จึงปล่อยน้ำลงสระ

## ข้อจำกัดในการปูกระเบื้อง

- ไม่ควรใช้ปูนบนพื้นผิวที่เป็นยาง
- การปูหินอ่อนที่มีกรดสีอ่อนควรเลือกกาวยูแนวที่มีสีขาว
- ห้ามปูนบนพื้นผิวที่มีการสันสะเทือนได้
- หลีกเลี่ยงการใช้งานที่อุณหภูมิต่ำกว่า 16°C เพราะจะทำให้แห้งตัวช้า

## อัตราการใช้งานต่อ 1 กก. (Consumption 1 kg)

ขนาดกระเบื้อง (นิ้ว/ซม.)	ความหนา (มม.)	ขนาดร่อง	พื้นที่ใช้งาน
1"x1" / 2.5x2.5	4	3	0.9
		5	1.2
2"x2" / 5x5	6	3	0.7
		5	2.5
		7	1.5
4"x4" / 10x10 (กระเบื้องทั่วไป)	6	3	1.5
		5	0.9
		7	0.6
4"x4" / 10x10 (กระเบื้องดินเผา เคลือบแก้ว ลำปาง)	10	3	5.1
		5	3.1
		7	2.2
8"x8" / 20x20	6	3	5.7
		5	3.4
		7	2.4
8"x10" / 20x25	6	3	7.7
		5	4.6
		7	3.3
12"x12" / 30x30	6	3	11.6
		5	7.7
		7	7.7
16"x16" / 40x40	6	2	7.7
		3	

## อัตราการใช้งานและขนาดเกรียงหัวที่แนะนำ (Consumption and size of trowel)

ขนาดเกรียงหัว (Size of trowel)	อัตราการใช้งานแบบปูกระเบื้อง (Consumption)
ขนาด 3 มม.	2.67 กิโลกรัม ต่อ ตารางเมตร
ขนาด 6 มม.	4 กิโลกรัม ต่อ ตารางเมตร

## ข้อควรระวัง

- อีพ็อกซีอาจทำให้ผิวหนังระคายเคือง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยต่างๆ เช่น ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น แวนตา
- ในกรณีเข้าตา ให้ล้างน้ำด้วยน้ำสะอาดหลายๆ ครั้งทันที และรีบปรึกษาแพทย์
- ถ้าถูกหรือสัมผัสกับผิวหนัง ให้ใช้น้ำและสบู่ล้างทำความสะอาด
- ควรเก็บให้พ้นมือเด็ก

## การเก็บรักษา

ควรเก็บไว้ในที่ร่ม ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก บริเวณดังกล่าวต้องแห้ง ไม่ชื้น เพราะทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่เสื่อมอายุของผลิตภัณฑ์ 1 ปีนับจากวันที่ผลิตในสภาพยังไม่เปิดใช้ (ถ้าหากใช้ไม่หมดถุงต้องมัดปากถุงให้แน่นสนิททุกครั้ง)

## การบรรจุ

2 กิโลกรัม ต่อ 2 ส่วน บรรจุในกระป๋อง  
Part A (บน) 2 ถุง : Part B (ล่าง) 2 ถุง

ข้อมูลที่ระบุในเอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้เนื่องจากได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันและมาจากประสบการณ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของ บริษัทฯ ซึ่งเก็บข้อมูลในขณะผลิตผลิตภัณฑ์จัดเก็บอยู่ในภาวะที่เหมาะสม มีการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาพปกติ และอยู่ภายใต้คำแนะนำของ บริษัทฯ คำแนะนำในเอกสารฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อการใช้งานและช่วยแก้ไขปัญหาคือเรื่องต้นในการใช้งานแต่ไม่ได้มีผลผูกพันทางกฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ใช้งานที่ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์หรือพยายามดัดแปลงผลิตภัณฑ์เพื่อความต้องการส่วนบุคคล บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ผลิตภัณฑ์ หรือ การใช้งานของผลิตภัณฑ์ โดยข้อมูลผลิตภัณฑ์ฉบับนี้ถือเป็นข้อมูลที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงล่าสุดและข้อมูลผลิตภัณฑ์ฉบับเดิมถือเป็นโมฆะ

# กาปู & ยาแนวกระเบื้อง จระเข้ อีพ็อกซี่ พลัส

Crocodile Epoxy Plus  
100% Solids Epoxy Tile Adhesive and Grout



จระเข้

Innovation for Your Family's Happiness

TILING INNOVATION

## ข้อมูลทั่วไป

อายุการใช้งานในภาชนะหลังผสม (เก็บในที่ร่ม) อุณหภูมิ 21 °C (Bucket Life)	15-20 นาที
ก่อนยาแนวร่องกระเบื้อง ทิ้งให้กาปูซีเมนต์แห้งอย่างน้อย	48 ชั่วโมง
หลังยาแนวเสร็จ ทิ้งให้แห้งก่อนเปิดใช้งาน	24 ชั่วโมง
ขนาดของร่องยาแนว	2-12 มม.

## ข้อมูลทางด้านเทคนิค (Technical Data)

### มาตรฐานการรับรอง ANSI

การทดสอบ	ANSI A 118.3	ค่าการทดสอบ
การรับแรงยึดเกาะ (Bond Strength)	> 1000 psi	> 1500 psi
การรับแรงอัด (Compressive Strength) 28 วัน	> 3000 psi (20.7 N/mm <sup>2</sup> )	> 8000 psi (55.2 N/mm <sup>2</sup> )
การหดตัว (Linear Shrinkage) 7 วัน	< 0.25%	< 0.1%

หมายเหตุ : 1 MPa = N/mm<sup>2</sup> = 10.2 ksc = 145 psi

## ตารางแสดง การใช้งานกาปูยาแนว จระเข้ อีพ็อกซี่ พลัส กับสารเคมีแต่ละประเภท (ASTM C267)

Chemical name	Room Temp	Boiling	Chemical name	Room Temp	Boiling	Chemical name	Room Temp	Boiling
Acetic acid 3%	R	R	Chloroacetic Acid 100%	N	R	Lactic Acid 10%	R	R
Acetic acid 10%	N	R	Chloroacetic Acid 50%	N	N	Nitric Acid 50%	N	N
Acetic Anhydride	N	-	Citric Acid 20%	R	R	Nitrobenzene	N	-
Acetic Acid Glacial	N	N	Chlorobenzene	N	-	Nitrotoluene	N	R
Acetone	N	N	Chlorine Water (Bleach)	R	R	Phenol	N	N
Aluminum Fluoride	R	R	Chromic 10%	R	R	Phosphoric Acid 10%	R	R
Amyl Alcohol	R	N	Cooking Grease	R	N	Potassium Hydroxide 5%	R	R
Aniline	N	-	Cresol	N	N	Potassium Hypochlorite	R	R
Barium Hydroxide	R	R	Ethyl Alcohol	C	R	Potassium Persulfate	N	N
Beer	R	R	Ethyl Amine	N	R	Pyridine	N	N
Benzaldehyde	N	-	Ethyl Bromine	N	R	Pyridine 20%	C	N
Benzene	N	N	Ferric Chloride	R	R	Sat. Sugar Soin	R	R
Benzyl Acetate	C	N	Formic Acid Glacial	N	N	Sodium Carbonate	R	R
Benzyl Alcohol	N	-	Formic Acid 10%	N	R	Sodium Hypochlorite	R	R
Bromine Water	R	R	Household Ammonia	R	R	Sodium Hydroxide	R	R
Butanol	R	N	Hydrobromic Acid 10%	R	R	Soy Sauce	R	R
Butyl Acetate	N	N	Hydrobromic Acid 10%	R	R	Sulfuric Acid 10%	R	N
Butyl Cellosolve	N	N	Hydrochloric Acid 37%	R	R	Sulfuric Acid 45%	R	R
Calcium Chloride	R	R	Hydrofluoric Acid 10%	R	R	Sulfuric Acid 95%	N	N
Calcium Hydroxide	R	R	Hydrofluoric Acid 48%	R	-	Tetrahydrofuran	N	N
Carbon Disulfide	C	-	Hydriodic Acid 20%	R	R	Trisodium Phosphate 5%	R	R
Carbon Tetrachloride	R	R	Lactic Acid 3%	N	R	Vegetable Oil	R	R
			Lactic Acid 10%	N	R	Wine	R	R

### Key

R = No visual deterioration and compressive strength > 4,000 psi (ใช้งานได้ดี)  
C = No visual deterioration and compressive strength < 4,000 psi (ใช้งานได้)

N = Visual Deterioration (ไม่แนะนำให้ใช้)  
- = Not Test (ยังไม่ได้ทดสอบ)

สินค้ามาตรฐานอเมริกาจากครอบครัวจระเข้