



## บริษัท ท็อปฟลอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด Top Floor Engineering Co.,Ltd.

บริษัท ท็อปฟลอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด นำทีมโดยผู้บริหารที่มีความเชี่ยวชาญด้านพื้นแบบเฉพาะ ด้วยประสบการณ์ในการทำงานด้านการวิจัย ทำตัวอย่าง ติดตั้ง และให้คำปรึกษาเรื่องระบบงานพื้นมานานกว่า 10 ปี

ทางเรามั่นใจว่าทุกการบริการในระบบงานพื้นของเรา เราและทีมงานตั้งใจ และใส่ใจทุกรายละเอียด เพื่อผลงานคุณภาพและเป็นທີ່ประทับใจต่อลูกค้าที่ไว้วางใจเรา

แนะนำสินค้าและบริการ

- งานเคลือบพื้น Polyurethane CT/MF/HF
- งานเคลือบพื้น Epoxy Coating, Epoxy Self-leveling
- งานเคลือบเงาพื้นคอนกรีตด้วยระบบ Polished Concrete
- งานเคลือบพื้นกันรั้วซึม (Water proof)
- งานเคลือบพื้นสนามกีฬา (Sport Floor)
- งานพื้นผิวแกร่งชนิดน้ำ (Liquid Hardener)
- งานเคลือบพื้น Polymer Cement
- งานเทพื้น Concrete Polymer
- งานเคลือบพื้นแนวลอฟท์ (ลอฟท์ ฟลอร์)
- งานล้างทำความสะอาดพื้น ลงแว็กซ์
- งานขัดมันคอนกรีต และงานขัดฟลอร์ฮาร์ด
- งานพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย
- งานเคลือบพื้นกันสารเคมี FRP
- งานเคลือบพื้นระบบ 3 มิติ และอื่นๆ

บริษัท ท็อปฟลอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

111/198 หมู่บ้านวิภาวดีรังสิต 2 ถนนสามัคคีพัฒนา ซามลสามัคคี อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160

โทร.084 1424157 และ 089 7854809 E-mail : [topfloor.engineer@gmail.com](mailto:topfloor.engineer@gmail.com) เพจ : [Top Floor Engineering](#)



## POLYURETHANE

**Polyurethane** คือ เป็นการเคลือบพื้นผิวโรงงานอาหารหรือโรงงานห้องเย็นอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ถูกออกแบบมาเฉพาะ สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมอาหารที่ผิวคอนกรีตจะต้องได้รับการป้องกันจากสารเคมี อาทิเช่น กรดอินทรีย์ กรดอะมิโน กรดเกลือและด่างประเภทต่างๆ สามารถใช้งานได้ดี ในบริเวณที่มีน้ำไหลผ่านตลอดและอุณหภูมิ (-40 ถึง 120 องศา) Polyurethane concrete MF/HF มีส่วนประกอบหลักเป็นตัวโพลียูรีเทน คอนกรีตจึงเป็นวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทานเป็นพิเศษ อีกทั้งยังสามารถทนแรงกระแทกได้ดี ป้องกันการเพาะเชื้อโรคและอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงตลอดจนห้องเย็นต่างๆ ได้อย่างดี

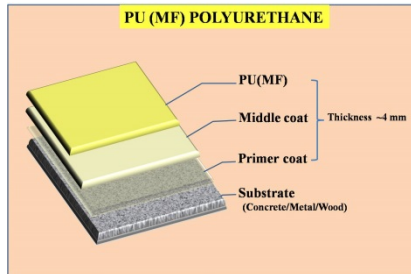
คุณสมบัติเฉพาะของสาร Polyurethane MF/HF

- ⇒ ทนทานต่อแรงกระแทกและขีดข่วนได้อย่างดี
- ⇒ มีความสวยและสามารถทำความสะอาดได้ง่าย
- ⇒ สามารถติดตั้งได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร
- ⇒ มีความยึดเกาะกับพื้นผิวคอนกรีตทั้งใหม่และเก่าได้ดีมาก
- ⇒ สามารถป้องกันการเกิดเชื้อราและไม่เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค
- ⇒ รับรองมาตรฐาน GMP,HACCP
- ⇒ พื้นไร้รอยต่อและสะดวกในการสื้อนโถลได้อย่างดี (ในสภาพพื้นผิวแห้งและเปียก)





## POLYURETHANE MF POLYURETHANE SEAMLESS CEMENT FLOOR FINISHES



### PRODUCT DESCRIPTION

OPAL PU-020 MD is a 3-4 mm medium duty, chemical resistant antimicrobial polyurethane resin floor finish. attractive smooth matt coloured floor finish.



### DESIGN USE

OPAL PU-020 Ideal for dry / semi-wet processing zones such as food packing zones.

### BENEFITS

- Low odour during installation.
- Matt finish.
- Easy to clean and sterilize.
- Non-tainting, non-dusting
- Antimicrobial
- high chemical resistance.
- High abrasion resistance.
- low maintenance requirement.

### COLOUR CHART



### TECHNICAL INFORMATION

The figures that follow are typical properties achieved in laboratory test at 20 °c and at 50% Relative Humidity.

- Compressive Strength : 414.90(kgf/cm<sup>2</sup>)(ASTM C109)
- Flexural Strength : 165.01(kgf/cm<sup>2</sup>)(ASTM C348)
- Tensile Strength : 69.80 (kgf/cm<sup>2</sup>)(ASTM D638)
- Bond Strength : 211.85 (kgf/cm<sup>2</sup>)(ASTM C882)
- Taber Abrader : 25 MG LOSS PER 1000 cycle  
(1 kg load using H22 Wheels)
- Fire Resistance (BS476 PART 7) : Class 2
- Water Adsorption : 0 ml
- Dynamic E-Modulus : 14000 N/mm<sup>2</sup>
- Concrete Adhesion : Concrete Fails
- Density : 1.9 kg/m<sup>3</sup> for 1 mm.
- Temperature Resistance : - 20 °c to 70 °c at 3 mm.  
: - 20 °c to 80 °c at 4 mm.

### SUBSTRATE Requirement

- Must be of sufficient strength to support loads applied through the topping.
- Must be free from rising damp.
- All contamination must be removed to give a clean dry open textured surface with exposed aggregate.

### MICROBIAL/FUNGAL RESISTANCE

The OPAL antimicrobial additive incorporated into OPAL MF provide control of most bacteria and fungi which come into contact with the floor including those most threatening to human health.

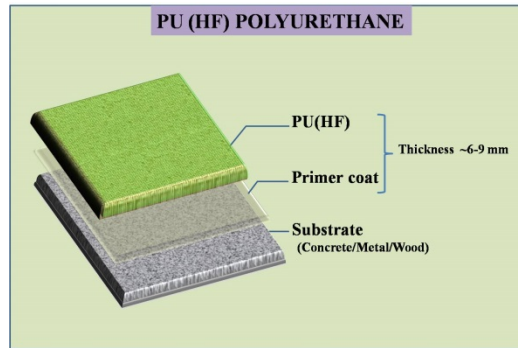
บริษัท ท็อปฟลอร์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

111/198 หมู่บ้านรักไทย 2 ถนนสามโคกเสนา ตำบลสามโคก อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160

โทร.084 1424157 และ 089 7854809 E-mail : [topfloor.engineer@gmail.com](mailto:topfloor.engineer@gmail.com) เพจ : [Top Floor Engineering](https://www.facebook.com/TopFloorEngineering)



## POLYURETHANE HF POLYURETHANE NON-SLIP FLOOR FINISHES



### PRODUCT DESCRIPTION

OPAL PU-020 HF is a 6-12 mm Heavy duty, chemical resistant antimicrobial polyurethane resin floor finish. attractive smooth matt coloured floor finish.



OPAL PU-020 HF Ideal for dry / wet processing zones such as food packing zones.

### TECHNICAL INFORMATION

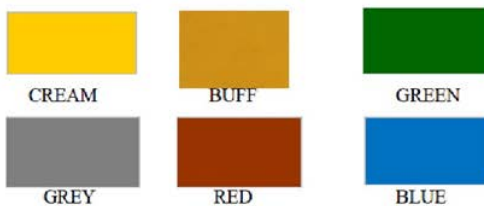
The figures that follow are typical properties achieved in laboratory test at 20 °c and at 50% Relative Humidity.

- Compressive Strength : 626.90(kgf/cm<sup>2</sup>)(ASTM C109)
- Flexural Strength : 165.01(kgf/cm<sup>2</sup>)(ASTM C348)
- Tensile Strength : 69.80 (kgf/cm<sup>2</sup>)(ASTM D638)
- Bond Strength : 211.85 (kgf/cm<sup>2</sup>)(ASTM C882)
- Taber Abrader : 25 MG LOSS PER 1000 cycle (1 kg load using H22 Wheels)
- Fire Resistance(BS476 PART 7) : Class 2
- Water Absorption : 0 ml
- Dynamic E-Modulus : 14600 N/mm<sup>2</sup>
- Concrete Adhesion : Concrete Fails
- Density : 1.9 kg/m<sup>2</sup> for 1 mm.
- Temperature Resistance : - 25 °c to 100 °c at 6 mm.  
: - 40 °c to 120 °c at 9 mm.  
: - 60 °c to 150 °c at 12mm.

### BENEFITS

- Low odour during installation.
- Matt finish.
- Easy to clean and sterilize.
- Non-tainting, non-dusting
- Antimicrobial
- high chemical resistance.
- High abrasion resistance.
- low maintenance requirement.

### COLOUR CHART



### SUBSTRATE Requirement

- Must be of sufficient strength to support loads applied through the topping.
- Must be free from rising damp.
- All contamination must be removed to give a clean dry open textured surface with exposed aggregate.

### MICROBIAL/FUNGAL RESISTANCE

The OPAL antimicrobial additive incorporated into OPAL MF provide control of most bacteria and fungi which come into contact with the floor including those most threatening to human health.





**STORAGE & SHELF LIFE**

Store unopened in dry condition at 10-25 °c shelf life will be 12 month minimum.

**FLOORING DESIGN SERVICE**

Special corporate colours and designs can be produced to special order.

**PRODUCTS INCLUDED IN THIS SYSTEM**

PRIMER : OPAL PRIME @ 0.20 Kg/ m  
TOPPING 30 Kgs / set. Consisting of 3 part (A,B, and C)  
@ 11.4 Kg/m at 6 mm.  
@ 17.1 Kg/m at 9 mm.

**MIXING**

Pack component are pre-weighed for optimum performance, Never split or proportion packs. Do not mix by hand.  
Add part A to mixing vessel. Add part B and mix for 30 seconds until uniform using as slow speed drill and helical spinner. Finally add part C and mix for 2 minutes, Stir until the mixture is uniform. Scrape out residue of previous mix from the sides of the drum and discard before mixing the next pack.

**SPEED OF CURE**

	10° C	20° C	30° C
Light traffic	36 hrs	24 hrs	12 hrs
full traffic	72 hrs	48 hrs	24 hrs
full chemical cure	10 days	7 days	5 days



**IMPORTANT NOTE**

OPALs products are guaranteed against defective materials and manufacture & are sold subject to its standard Terms & Conditions of sale, copies of which may be obtained on request. whilst OPAL endeavours to ensure that any device, recommendation, specification or information is accurate and correct, it cannot because it has no direct or continuous control over where or how its products are applied-accept any liability either directly or indirectly arising from the use of its products, whether or not accordance with any advice, specification, recommendation or information given by it.

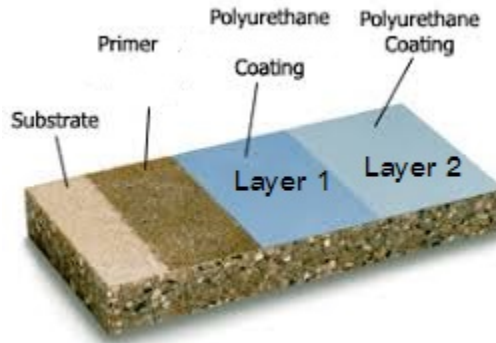
**Chemical Resistance (Fully cured)**

Consult opal for more detailed test data.  
Performance against more common Chemicals  
Citric 10 % Acetic Lactic 5%  
Sulphuric 20% Hydrochloric 20% Nitric 20%  
Phosphoric 20% Sodium Hydroxide 70% Ammonia 10%  
Engine Oil Hydraulic Oil Petrol  
Diesel Kerosene Butanol  
Skydrol solvents(Xylene,Toluene) Acetone  
Consult opal for more detailed test data and further information.  
Packaging :OPAL-CRETE is available in 30 kgs/set.

Consisting of 3 part.  
part A : 3 kgs.  
part B : 3 kgs.  
part C : 14 kgs.  
part D : 10 kgs.



## POLYURETHANE CT



- คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์
  - 1 ทนทานต่อสารเคมี และการเสื่อมสภาพจากการเจือจางกรดและด่าง น้ำมัน ความเค็ม แบคทีเรีย และเชื้อเพลิงทั่วไป
  - 2 ติดตั้งง่าย
  - 3 ติดตั้งด้วยลูกกลิ้ง แปรง หรือสเปรย์สุญญากาศ
  - 4 ยึดเกาะดี และมีความยืดหยุ่นสูง
  - 5 สามารถทนต่อแรงดันทาน แรงเสียดสีของล้อยาง
  - 6 ซ่อมแซมรอยแตกได้ดียเยี่ยม
  - 7 ทนต่อสภาพสิ่งแวดล้อม และภูมิอากาศ ได้ดียเยี่ยม



- พื้นที่ที่เหมาะสมกับการติดตั้ง

- 1 ชั้นพื้น สนามกีฬา
- 2 ครั้วและโรงผลิตอาหาร
- 3 ระเบียง
- 4 ลานจอดรถ
- 5 คาค้ำ หลังคา
- 6 ผนังเพื่อป้องกันเชื้อโรค



- คำแนะนำในการใช้งาน

- อุณหภูมิในการติดตั้ง ควรอยู่ระหว่าง 4 C - 45 C ขั้นตอนการติดตั้ง อาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของรูปแบบงาน และควรใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากป้องกัน เมื่อต้องทำงานกับผลิตภัณฑ์

- การเตรียมพื้นผิวก่อนการติดตั้ง

- พื้นผิวควรมีการทำความสะอาดโดยละเอียด ปราศจากสารปนเปื้อน ฝุ่นละออง และไขมัน พื้น หรือผนังคอนกรีต ควรจะปล่อยให้แห้งมาแล้วอย่างน้อย 15 วัน และความชื้นของพื้นผิว ต้องน้อยกว่า 5%

- การรองพื้น

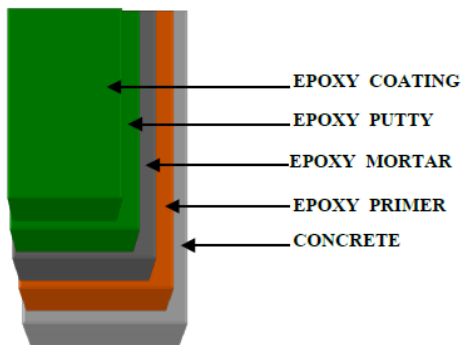
- สามารถเคลือบผิวได้ทันที ไม่จำเป็นต้องรองพื้น แต่หากพื้นที่มีรูพรุนสูงหรือแห้ง ให้ใช้ตัวทำละลายไพโรเมอร์อีพ็อกซี่ 5 m<sup>2</sup>/ลิตร

- ขั้นตอนการติดตั้ง

- Polyurethane CT เริ่มจากผสมผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย 3-5 นาที เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นเนื้อเดียวกัน ควรผสมด้วยเครื่องที่มีแรง 300-400 รอบ/นาที ด้วยอัตราส่วน 4:1 การเคลือบสามารถเคลือบได้ 1 ชั้น หรือ 2 ชั้น โดยขึ้นอยู่กับความหนาของแต่ละชั้น แต่ต้องให้แน่ใจว่า การเคลือบครั้งที่ 2 นั้น ต้องเคลือบหลังจากครั้งที่ 1 สมบูรณ์แล้วเท่านั้น และแนะนำให้เคลือบทิศทางตรงกันข้ามกับครั้งแรก เพราะจะช่วยให้โพริจิวรีเทนผสมกลมกลืนมากยิ่งขึ้น การเคลือบจะสามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ หลังจากระยะเวลา 7 วัน



## EPOXY COATING



PROCESS	APPLY BY	THICKNESS/DRY (MICRONS)	COATING INTERVAL (HRS.) AT 20 C		CURE (DAYS)
			MINIMUM	MAXIMUM	
3.EPOXY TOPCOAT COATING	ROLLER	100+100	9	7 3	7
2.EPOXY MORTAR PUTTY	SPRAY, ROLLER	> 400	9	73	7
1.EPOXY PRIMER	ROLLER	40 - 50	7	37	7

### ขั้นตอนการทำงาน

- STEP 1 ติดตั้งชั้น EPOXY PRIMER  
STEP 2 ติดตั้งชั้น EPOXY MORTAR  
STEP 3 ติดตั้งชั้น EPOXY PUTTY  
STEP 4 ติดตั้งชั้น EPOXY COATING

: ความหนา 1-3 มม.

โดยใช้ลูกกลิ้ง

โดยใช้เกรียงปาด,เกลี่ย

โดยใช้ลูกกลิ้ง,เกรียงปาด

โดยใช้ลูกกลิ้ง



### รายละเอียด

- 1.ทำความสะอาดพื้นผิวเดิมด้วยเครื่องขัดคอนกรีต
- 2.ทำการลงสี รองพื้น Epoxy Primer ด้วยลูกกลิ้ง 1 รอบ เมื่อกลิ้งเสร็จแล้ว รอแห้ง 6-10 ชม. แล้วแต่พื้นที่
- 3.ทำการลงสี Epoxy Mortar เป็นมอร์ตาร์รองพื้นเพื่อเก็บรอยตามดหน้าผิวคอนกรีต แต่ไม่ช่วยในการทำระดับความหนาเมื่อทาเสร็จ รอแห้ง 12-15 ชม. แล้วแต่พื้นที่
- 4.ทำการลงสี ทับหน้า Epoxy Putty เที่ยวแรก ด้วยลูกกลิ้งหรือเกรียงปาด รอแห้งประมาณ 12-15 ชม. แล้วแต่พื้นที่
- 5.ทำการลงสี ทับหน้า Epoxy Coating เที่ยวสุดท้าย ด้วยลูกกลิ้งรอแห้งประมาณ 12-15 ชม. แล้วแต่พื้นที่

บริษัท ทีออฟลอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

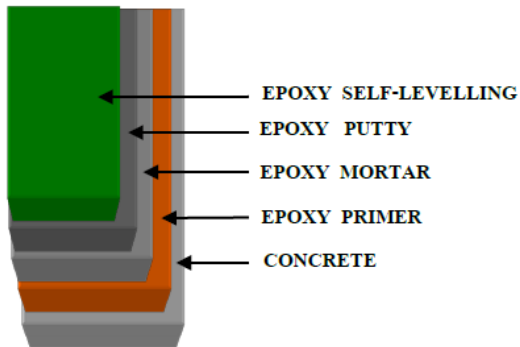
111/198 หมู่บ้านวิฑูรย์ไพโรเวท 2 ถนนสามโคกเสนา ตำบลสามโคก อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160

โทร.084 1424157 และ 089 7854809 E-mail : [topfloor.engineer@gmail.com](mailto:topfloor.engineer@gmail.com) เพจ : [Top Floor Engineering](#)





## EPOXY SELF-LEVELLING



PROCESS	APPLY BY	THICKNESS/DRY (MICRONS)	COATING INTERVAL (HRS.) AT 20 C		CURED (DAYS)
			MINMUM	MAXIMUM	
4.EPOXY SELF LEVELLING	SPRAY, ROLLER	> 400	9	73	7
3.EPOXY PUTTY	SPRAY, ROLLER	> 400	9	73	7
2.EPOXY MORTAR	SPRAY, ROLLER	> 400	9	73	7
1.EPOXY PRIMER	ROLLER	40 - 50	7	37	7

### ขั้นตอนการทำงาน

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| STEP 1 ติดตั้งชั้น EPOXY PRIMER         | โดยใช้ลูกกลิ้ง          |
| STEP 2 ติดตั้งชั้น EPOXY MORTAR         | โดยใช้เกรียงปาด, เกลี่ย |
| STEP 3 ติดตั้งชั้น EPOXY MORTAR PUTTY   | โดยใช้เกรียงปาด, เกลี่ย |
| STEP 4 ติดตั้งชั้น EPOXY SELF-LEVELLING | โดยใช้เกรียงปาด, เกลี่ย |

: ความหนา 2 มม. ขึ้นไป

### รายละเอียด

- 1.ทำความสะอาดพื้นผิวเดิมด้วยเครื่องขัดคอนกรีต
- 2.ทำการลงสี รองพื้น Epoxy Primer ด้วยลูกกลิ้ง 1 รอบ เมื่อกลิ้งเสร็จแล้ว รอแห้ง 6-10 ชม. แล้วแต่พื้นที่
- 3.ทำการลงสี Epoxy Mortar เป็นมอร์ตาร์รองพื้นเพื่อเก็บรอยในขั้นนี้ จะเป็นชั้นมอร์ตาร์ตามสมกับทรายคัดเบอร์ แล้วปาดเกรียงให้ทั่วบริเวณเก็บรอยต่างๆและช่วยปรับสภาพคลื่นผิวหน้าคอนกรีตเดิม ให้เรียบดีขึ้น และเป็นชั้นปรับระดับและทำความหนาในการช่วยรับแรงให้ดียิ่งขึ้น รอแห้งประมาณ 12-15 ชม.
- 4.ทำการลงสี Epoxy Putty เป็นมอร์ตาร์รองพื้นเพื่อเก็บรอยและเหลี่ยมของเม็ดทรายของชั้น Mortar ทำให้ผิวเรียบสวยเมื่อทาเสร็จ รอแห้ง 12-15 ชม. แล้วแต่พื้นที่
- 5.ทำการลงสี ทับหน้า Epoxy Self-leveling ด้วยเกรียงปาดเกลี่ยรอแห้งประมาณ 12-15 ชม. แล้วแต่พื้นที่

บริษัท ท็อปฟลอร์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

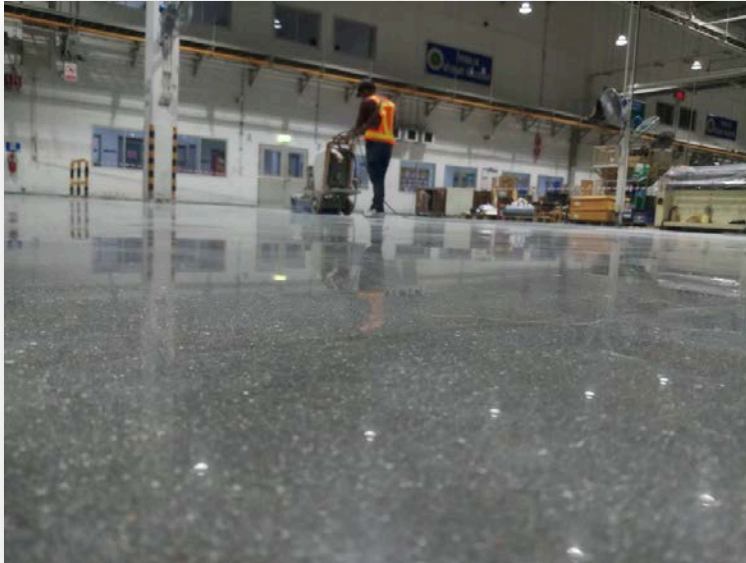
111/198 หมู่บ้านภัทรไพเราะ 2 ถนนสามโคกเสนา ซามลสามโคก อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160

โทร.084 1424157 และ 089 7854809 E-mail : [topfloor.engineer@gmail.com](mailto:topfloor.engineer@gmail.com) เพจ : [Top Floor Engineering](#)



## POLISHED CONCRETE

### ระบบขัดเงาพื้นแบบถาวร



**Polished concrete** คือ การขัดผิวหน้าคอนกรีตให้เงางามอย่างถาวรประจุพื้นเคลือบแก้ว ด้วยเครื่องขัดเงา Polished concrete พร้อมใส่ไบขัดเรซิน และยังมีคุณสมบัติ ดังนี้

- ช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้บริเวณผิวหน้าคอนกรีตเดิมด้วยน้ำยา Liquid Hardener พร้อมทั้งช่วยป้องกันการเกิดฝุ่นปูนที่จะเกิดขึ้นจากการใช้งาน
- ช่วยลดการซึมผ่านของน้ำและของเหลวต่างๆ ได้ดี เป็นผิวแบบนาโน ทำความสะอาดง่าย และยังสามารถรับรองว่าเป็นผิวที่ปราศจากฝุ่นไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (GMP)
- รับน้ำหนักได้เต็มที่ ด้วยคุณสมบัติของโครงสร้างคอนกรีตเดิมที่มีอยู่แล้ว ไม่มีรอยต่อหรือรูพรุนบริเวณผิวคอนกรีต เหมือนระบบแผ่นปูพื้นทั่วไป อันจะเป็นสาเหตุให้พื้นผิวเสียหายจากแรงกระแทกเมื่อใช้งาน
- พื้นและผนังสามารถใช้งานได้ตลอดอายุของสภาพผิวพื้น หรือ ตลอดความแข็งแรงของพื้นเดิม
- ติดตั้งได้เร็วกว่า ระบบแผ่นปูพื้นทั่วไป (ประมาณ 200-400 ตารางเมตรต่อวัน ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นและความเงาที่ลูกค้าต้องการ)



- สามารถติดตั้ง หรือขัดเงาใหม่ได้เลย หากความเงา หรือผิวเดิมเสื่อมสภาพจากการใช้งานโดยไม่ต้องเสียเวลารื้อถอนของเดิมออก เหมือนระบบอื่นทั่วไป ทำให้ลดค่าใช้จ่าย

#### คุณสมบัติพิเศษ

- ◆ สามารถเปลี่ยนแปลงผิวคอนกรีตเดิมให้เงางามโดยไม่ต้องอาศัยการลงแว็กซ์
- ◆ ยิงใช้งาน ยิงเงางาม เพียงแค่ทำความสะอาดแบบธรรมดา
- ◆ ไม่มีรอยต่อรอยต่อ ไร้รอยต่อระหว่างพื้นผิวซึ่งเป็นที่สะสมสิ่งสกปรก และแบทที่เรีย
- ◆ ทนต่อการขีดขูด มีอนุภาคหนาแน่นขึ้น น้ำและน้ำมันสามารถซึมผ่านได้ยาก
- ◆ ผิวไม่ลื่น (กรณีไม่มีน้ำขัง)
- ◆ ไม่เกิดการหลุดร่อน ไม่มีการฉีกขาด ไม่มีการบวม ไม่มีการเปลี่ยนสี
- ◆ ราคาถูก ติดตั้งง่าย (ลงทุนน้อย แต่ใช้งานได้นาน)
- ◆ ใช้งานได้ทันทีหลังจากติดตั้งเสร็จ
- ◆ เพิ่มความสว่างให้กับห้อง ช่วยในการประหยัดพลังงาน
- ◆ เพิ่มความแกร่งให้ผิวหน้าคอนกรีต เพื่อการใช้งานได้นานยิ่งขึ้น

#### ข้อแนะนำในการใช้งาน

- ใช้ระบบ polished concrete พื้นผิวที่เรียบ ขัดมัน ขัดเรียบ หรือขัดให้หยาบไว้แล้ว หรือพื้นที่ผิวที่มีการปรับปรุงสภาพ ผิวหน้าคอนกรีตไว้แล้ว ก่อนใช้ระบบ polished concrete คอนกรีตเดิมต้องมีความแข็ง 210 กก./ตรม. ขึ้นไป
- การย้อมสี จะเข้มหรือจางเป็นบางจุด ขึ้นอยู่กับสภาพการดูดซึมของเนื้อคอนกรีตแต่ละจุดนั้นๆ สีคอนกรีตจะสม่ำเสมอสีจะมีลักษณะโปร่งแสง
- ระบบการขัดลึก ตัน ขึ้นอยู่กับสภาพความเรียบของแนวระนาบของพื้นผิวนั้นๆ หรือตามความต้องการ
- หากขัดลึกจะเห็นเม็ดหิด เม็ดทราย หากขัดตื้นจะไม่เห็นหินทราย แล้วแต่สภาพพื้นผิวหรือเนื้อคอนกรีตของแต่ละจุดในบริเวณนั้นๆ
- ความแข็งแรงจะขึ้นอยู่กับสภาพพื้นเดิมก่อนติดตั้ง



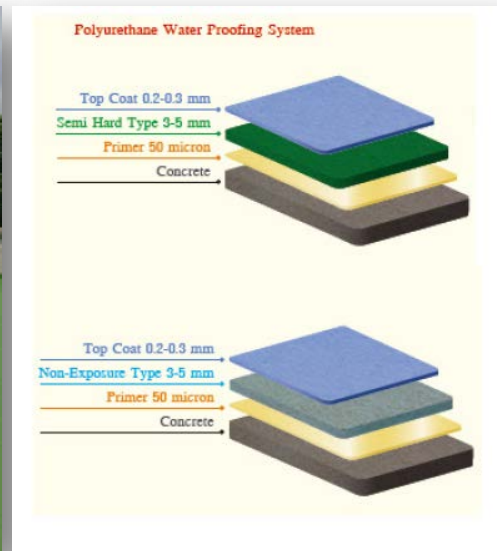
บริษัท ทีออฟฟลอร์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

111/198 หมู่บ้านวิภาวดีรังสิต 2 ถนนสามัคคีพัฒนา ซามลสามัคคี อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160

โทร.084 1424157 และ 089 7854809 E-mail : [topfloor.engineer@gmail.com](mailto:topfloor.engineer@gmail.com) เพจ : [Top Floor Engineering](#)



## WATER PROOF ระบบกันซึม



**ระบบกันซึม** เป็นระบบเคลือบพื้นกันซึมโดยใช้โพลียูรีเทนกันซึมคุณภาพสูง เคลือบบนพื้นผิวคอนกรีต คุณสมบัติโพลียูรีเทนนั้นมีความยืดหยุ่นสูง ไร้รอยต่อ ทนต่อความร้อน แสงแดดและอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง จึงสามารถนำไปใช้ทั้งในร่มและกลางแจ้งได้

โพลียูรีเทนระบบกันซึมจึงนิยมใช้เคลือบพื้นคอนกรีตเพื่อป้องกันการซึมของน้ำ ช่วยแก้ปัญหาคอนกรีตที่เกิดรอยร้าวรอยแยก เมื่อเจออุณหภูมิความร้อนความเย็นที่เปลี่ยนแปลงและการทรุดตัวของโครงสร้าง รวมไปถึงสามารถป้องกันการกัดเซาะของน้ำฝนหรือการซึมของน้ำข้างอีกด้วย

### ขั้นตอนการติดตั้ง

1. ทำการขัดพื้นผิวที่ทำการติดตั้ง เพื่อให้เกิดความหยาบบนพื้นผิว รวมทั้งขัดสิ่งสกปรกออกจากพื้นผิวที่ทำการติดตั้ง ฝุ่นทำความสะอาด (ความหยาบของผิวช่วยเพิ่มแรงยึดเกาะของสีที่ทำการติดตั้ง)
2. ลง Epoxy Primer เพื่อปรับสภาพพื้นผิวคอนกรีตเดิม และช่วยประสิทธิภาพในการยึดเกาะของตัวสาร
3. ลง Polyurethane เป็นตัวปิดระบบขั้นตอนสุดท้าย สามารถเลือกสีได้ความต้องการ และสามารถเพิ่มการตีเส้นตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่





### คุณสมบัติ

- สามารถขจัดปัญหาการรั่วซึมของคาน้ำฟ้าของอาคาร และห้องใต้ดินได้เป็นอย่างดี
- มีความยืดหยุ่นสูง
- ป้องกันรั่วซึมของน้ำ ทนแดด ทนฝน
- ทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ

### ลักษณะการใช้งาน

- คาน้ำฟ้าของอาคาร
- ห้องใต้ดิน





## SPORT FLOOR

### .งานพื้นสนามกีฬา

### สนามกีฬาโพลียูรีเทน

**สนามกีฬาระบบโพลียูรีเทน** เป็นวัสดุเรซินโพลียูรีเทน 100% ร่วมกับชั้นยางสังเคราะห์ ที่ให้ความยืดหยุ่นตัวสูง ช่วยป้องกันพื้นสนามกีฬาให้มีความยืดหยุ่นช่วยรองรับแรงกระแทกจากการเล่นกีฬา

#### คุณสมบัติ

- มีความยืดหยุ่นตัวสูง รับแรงกระแทกได้ดี
- ลดความบาดเจ็บจากการล้มกระแทก
- ทนต่อแรงเสียดสี ชัดดูของรองเท้านักกีฬา
- ทนต่อแสงยูวี และการแช่แข็งของน้ำได้เป็นเวลานานๆ

#### ลักษณะการใช้งาน

- ใช้สำหรับเคลือบพื้นสนามกีฬาทุกประเภท ทั้งในร่มและกลางแจ้ง เช่น พื้นสนามกีฬาฟุตบอล สนามเทนนิส สนามบาสเกตบอล สนามเด็กเล่น สนามเชกคตะกร้อ สนามแบดมินตัน เป็นต้น





## สนามกีฬาอะครีลิค

**สนามกีฬาระบบอะครีลิค** เป็นวัสดุเคลือบพื้นสนามกีฬาประเภทยางสังเคราะห์อะครีลิค 100% ร่วมกับชั้นยางสังเคราะห์ที่ให้ความยืดหยุ่นตัวสูง ช่วยในการรองรับแรงกระแทกจากการเล่นกีฬา หรือล้มกระแทก ทนต่อการขีดขีดจากรองเท้านักกีฬาได้ดี ยืดเกาะได้ดีเยี่ยม

### คุณสมบัติ

- ทนต่อการใช้งานหนัก ไม่เกิดรอยขีดข่วนขณะเล่นกีฬา
- สามารถทำความสะอาดได้ตั้งแต่ 2.5 - 5 มม.ขึ้นไป
- เหมาะกับคอร์คสนามกีฬากลางแจ้งและในร่ม
- ทนต่อแสงยูวีได้ดีเยี่ยม สีสม่ำเสมอ
- มีความยืดหยุ่นตัว เพื่อช่วยรองรับแรงกระแทกจากการล้มปาดเจ็บ

### ลักษณะการใช้งาน

- ใช้สำหรับเคลือบพื้นสนามกีฬาทุกประเภท ทั้งในร่มและกลางแจ้ง เช่น พื้นสนามกีฬาฟุตบอล สนามเบตมินตัน สนามเทนนิส สนามบาสเกตบอล สนามเชกคตะกร้อ สนามเด็กเล่นเพื่อลดการแรงกระแทก





## LIQUID HARDENER

**การลงน้ำยา Liquid Hardener** Liquid Hardener คือ Floor Hardener แบบน้ำ ที่ใช้ติดตั้งหลังการเทคอนกรีตและขัดมันแล้วเสร็จ การลงน้ำยา Liquid Hardener นั้นจะมีประสิทธิภาพเทียบเท่าการโรย Floor Hardener แบบผงปูนขณะเทคอนกรีต จึงทำให้ผิวหน้าคอนกรีตมีความแกร่งเพิ่มขึ้น ป้องกันการกระแทกและการขีดข่วนได้ดี และยังช่วยให้ผิวหน้าคอนกรีตหลังลงน้ำยาแล้วมีความมันวาวเพิ่มขึ้น ลดการเกิดฝุ่นปูนจากการใช้งาน

### ลักษณะผลิตภัณฑ์

- มีลักษณะเป็นของเหลว สีใส และไร้กลิ่น
- ไม่ติดไฟ เพราะไม่ใช่วัตถุไวไฟ
- ไม่เป็นมลพิษ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

### ประโยชน์ในการลงน้ำยา Liquid Hardener

- ช่วยผนึกคอนกรีต และกันฝุ่น ทำให้ผิวหน้าคอนกรีตมีความแกร่ง ป้องกันการก่อให้เกิดฝุ่นปูน
- ป้องกันการเกิดหลุมรู การเกิดคราบต่างๆ การแตกร้าว เนื่องจากอุณหภูมิ
- ทำให้พื้นคอนกรีตดูสวยงามตลอดเวลา ทำความสะอาดง่าย ป้องกันการเสื่อมสภาพ ทำให้ค่าส่วนเกินในคอนกรีตเป็นกลาง

### การใช้งาน

- เหมาะสำหรับใช้กับพื้นคอนกรีต อิฐบล็อก หรือวัสดุที่มีส่วนผสมของทรายและปูน อื่นๆ ทั้งเก่าหรือใหม่ ผิวหยาบ หรือลื่น

### ลักษณะของพื้นผิว

สำหรับพื้นคอนกรีตเรียบ ความมันวาวจะเกิดขึ้นภายใน 6-12 เดือน

ส่วยพื้นแบบอื่นจะคงสภาพธรรมชาติของมัน

ความมันวาวอาจทำให้เร็วขึ้นด้วยการขัดเงาพื้นด้วยระบบขัดเงาเพิ่มเติม ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นผิวคอนกรีต

### เวลาในการทำให้แห้ง

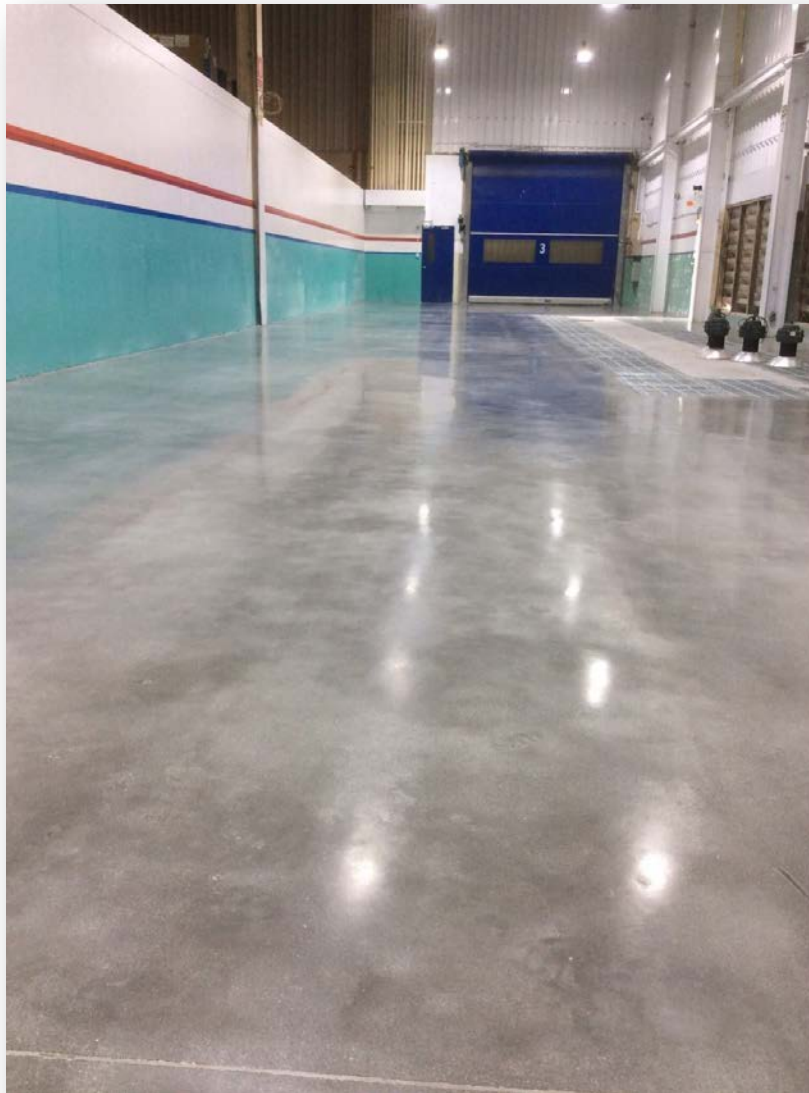
1-3 ชั่วโมง พื้นผิวที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้สามารถใช้งานได้ทันทีที่ติดตั้งแล้วเสร็จสมบูรณ์ และพื้นผิวก็จะแห้งขึ้นอีกจนสามารถสัมผัสได้ พื้นผิวคอนกรีตที่เทเสร็จใหม่ จะต้องใช้ระยะเวลารอให้ค่ากำลังอัดคอนกรีตถึง 210 กก./ตรม.





**ข้อจำกัด**

- สามารถติดตั้งผลิตภัณฑ์ได้ที่อุณหภูมิ 57 องศาเซลเซียส หรือต่ำถึง 1.7 องศาเซลเซียส และยังสามารถใช้ร่วมกับห้องเย็นที่อุณหภูมิต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส





## POLYMER CEMENT

**Polymer cement** เป็นวัสดุเคลือบผิวพื้นคอนกรีต เพื่อการซ่อมแซมปรับปรุงพื้นผิวคอนกรีตเดิมที่ชำรุดเสียหาย หรือต้องการปรับพื้นผิวเดิม ความหนาของวัสดุ ประมาณ 5-6 มม. มีความแข็งแรงทนทานเพื่อการใช้งานแบบหนัก โดยเฉพาะการจราจรจากรถไฟล์คลิฟท์ตลอดเวลา หรือการขนส่งสินค้า

Polymer cement มีส่วนผสมของ Top bond, Cement และ Quartz Sand หลังจากผ่านกรรมวิธีการผลิตและนำไปเคลือบหน้าผิวพื้นคอนกรีต ชัดด้วยเครื่องขัดมันแล้ว จะทำให้พื้นผิวที่มีความหนาแน่นสูง และมีความแข็งแรงสูง อีกทั้งยังนำหนักเบาไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างเดิม

### คุณสมบัติ

- ไม่ต้องหยุดการผลิต ไม่มีผลกระทบต่อการผลิต สามารถแบ่งพื้นที่ทำงานตามความเหมาะสม
- ติดตั้งรวดเร็ว ไม่มีกลิ่นรบกวน
- แข็งแรงไม่มีฝุ่นปูน ไม่เป็นพิษต่อร่างกาย
- ทำความสะอาดง่าย ใช้งานได้ ภายใน 24 ชั่วโมง
- ทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ ระหว่าง -10 องศาเซลเซียส ถึง 80 องศาเซลเซียส
- Polymer cement เป็นวัสดุเคลือบผิวไม่ใช่วัสดุปรับระดับพื้น จึงไม่สามารถใช้ปรับระดับได้

### ส่วนผสมต่อ 1 set

- |                |    |           |
|----------------|----|-----------|
| 1. Cement      | 25 | กก/ถุง    |
| 2. Quartz Sand | 40 | กก/ถุง    |
| 3. Top Bond    | 5  | กก/แกลลอน |

(1 set สามารถใช้งานได้ 5 ตรม.)

### เหมาะกับพื้นที่

- โกดังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า
- โรงงานอุตสาหกรรมทั่วไป
- ลานจอดรถ
- สำนักงาน



### ข้อมูลทางเทคนิค

Abrasion Resistance	:	1 gm weight loss (ASTM C944)
Bonding Strength	:	Concret failure
Compressive Strength	:	210 KSC (cyl.) (1 Days) 330 KSC (cyl.) (3 Days) 420 KSC (cyl.) (7 Days)
Flexural Strength	:	4.23 KSC (28 Days)
Water Permeability	:	$3.07 \cdot 10^{-9}$ at 24 hours
Slip coefficient	:	0.40 (FSC 2000)
Resistance to Chemical	:	Fair
Specific Gravity	:	2.5 kg/L
PH	:	11-12
Working Temperature	:	-25 องศาเซลเซียส ถึง 80 องศาเซลเซียส
Heat Resistance	:	no change at 120 องศาเซลเซียส สำหรับ 7 วัน
Temperature Resistance	:	no change at -40 องศาเซลเซียส สำหรับ 7 วัน





## CONCRETE POLYMER

**Concrete polymer** เป็นวัสดุเคลือบผิวพื้นคอนกรีต เพื่อการซ่อมแซมปรับปรุงพื้นผิวคอนกรีตเดิมที่ชำรุดเสียหาย หรือต้องการปรับพื้นผิวเดิม ความหนาของวัสดุ ประมาณ 1.5-2 ซม. มีความแข็งแรงทนทานเพื่อการใช้งานแบบหนัก โดยเฉพาะการจราจรจากรถไฟล์คลิฟท์ตลอดเวลา หรือการขนส่งสินค้า

Concrete polymer มีส่วนผสมของ Top bond, Cement, Quartz Sand, หินเกล็ด และน้ำสะอาด หลังจากผ่านกรรมวิธีการผลิตและนำไปเคลือบหน้าผิวพื้นคอนกรีต ชัดด้วยเครื่องขัดมันแล้ว จะทำให้พื้นผิวที่มีความหนาแน่นสูง และมีความแข็งแรงสูง

### คุณสมบัติ

- ไม่ต้องหยุดการผลิต ไม่มีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต สามารถแบ่งพื้นที่ทำงานตามความเหมาะสม
- สามารถใช้ปรับระดับพื้นเดิมให้ได้ระดับตามความต้องการ
- แข็งแรงไม่มีฝุ่นปูน ไม่เป็นพิษต่อร่างกาย
- ทำความสะอาดง่าย ใช้งานได้ ภายใน 24 ชั่วโมง
- ทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ ระหว่าง -10 องศาเซลเซียส ถึง 80 องศาเซลเซียส

### ส่วนผสมต่อ 1 set

- |                |    |           |
|----------------|----|-----------|
| 1. Cement      | 25 | กก/ถุง    |
| 2. Quartz Sand | 40 | กก/ถุง    |
| 3. Top Bond    | 5  | กก/แกลลอน |
| 4. หินเกล็ด    | 35 | กก/ถุง    |
| 5. น้ำสะอาด    | 3  | กก.       |

(1 set สามารถใช้งานได้ 2 ตรม.)

### เหมาะกับพื้นที่

- โกดังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า
- โรงงานอุตสาหกรรมทั่วไป
- ลานจอดรถ
- สำนักงาน





**ข้อมูลทางเทคนิค**

Abrasion Resistance	:	1 gm weight loss (ASTM C944)
Bonding Strength	:	Concret failure
Compressive Strength	:	210 KSC (cyl.) (1 Days) 280 KSC (cyl.) (3 Days) 310 KSC (cyl.) (7 Days)
Flexural Strength	:	4.23 KSC (28 Days)
Water Permeability	:	$3.07 \cdot 10^{-9}$ at 24 hours
Slip coefficient	:	0.40 (FSC 2000)
Resistance to Chemical	:	Fair
Specific Gravity	:	2.5 kg/L
PH	:	11-12
Working Temperature	:	-25 องศาเซลเซียส ถึง 80 องศาเซลเซียส
Moisture Content	:	<5% at 3 days





## LOFT FLOOR

ซีเมนต์ฉาบสำหรับการตกแต่งพื้นแนวลอฟท์ ความหนา 2-3 มม.

### คุณลักษณะ

Loft floor เป็นไมโครซีเมนต์โพลีเมอร์สีที่มีความยืดหยุ่น ตัวดี ใช้ฉาบบางสำหรับงานตกแต่งพื้น ที่ความหนา ประมาณ 2-3 มม.

Loft floorให้ความรู้สึกสวยงามแบบธรรมชาติของงานคอนกรีตเปลือยที่ดูกลมกลืน

### พื้นที่เหมาะสม

- พื้นที่สาธารณะ
- ทางเดิน ระเบียง
- ห้องนอน
- ห้องนั่งเล่น
- พื้นครัว

### คุณลักษณะพิเศษ

- ประหยัดกว่างานเคลือบผิวทั่วไป
- ทานทานการขีดขีด
- มีความยืดหยุ่นตัวดี ไม่แตกกลางงา
- พื้นผิวไม่มีรอยต่อ
- ไม่มีกลิ่นขณะติดตั้ง
- ไม่มีฝุ่นปูน
- ทำความสะอาดง่าย
- ติดตั้งง่าย
- มีการยึดเกาะดี
- มีสีให้เลือกมากมาย



### ข้อมูลเทคนิค

Compressive Strength 400 KSC (Cube)

### การเตรียมพื้นผิว

พื้นคอนกรีตจะต้องแข็งแรง มีแรงอัดประลัย 210 KSC (cyl) เตรียมพื้นผิวโดยการขัดด้วยเครื่องขัด

### การผสม

ชั้นรองพื้น ผสม Loft Floor Part A ใน Part B อัตราส่วน 1:2 โดยใช้ส่วนมิกซ์บีนส่วนผสมจนเป็นเนื้อเดียวกัน ภาชนะที่ผสมต้องสะอาด ตัดตั้งโดยใช้เกรียงเหล็กปาดลงบนพื้นผิว

ชั้นบน ผสม Loft Floor Part A ใน Part B อัตราส่วน 2:1 โดยใช้ส่วนมิกซ์บีนส่วนผสมจนเป็นเนื้อเดียวกัน ภาชนะที่ผสมต้องสะอาดตัดตั้งโดยใช้เกรียงเหล็กปาดลงบนพื้นจำนวน 2 รอบ

ชั้นเคลือบผิว เคลือบผิวโดยใช้แวกซ์น้ำมัน 2 รอบ

### การเปิดใช้งาน

การสัญจรปกติ 24 ชม.

### บรรจุภัณฑ์

Loft Floor Part A	25 Kg/Bag
Loft Floor Part B	12.5 Kg/Gallon
Wax	3.8 L/Gallon



บริษัท ทีออฟลอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด



## งานคอนกรีตพิมพ์ลาย



### แม่พิมพ์พื้นพิมพ์ลาย ลายคอนกรีตพิมพ์ลาย

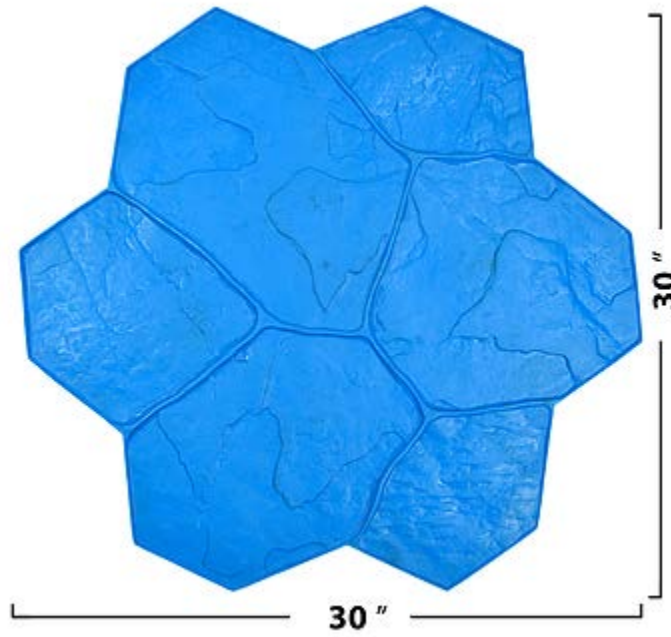
แม่พิมพ์สำหรับพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย พื้นถนน พื้นจอดรถ พื้นคอนกรีตทุกชนิด ใช้สำหรับพิมพ์ลายสร้างผิวหิน ใช้ปั๊มกดเพื่อให้เกิดลวดลายสมจริงเหมือนหินธรรมชาติ แม่พิมพ์ออกแบบมาให้ใช้งานสำหรับพิมพ์ปูนคอนกรีต ทุกด้านทุกมุม สามารถวางต่อกันได้อย่างสนิท เพื่อให้ได้งานที่สวยงามจริง ลดปัญหาร่องหินที่ห่าง มีทั้งแผ่นแข็ง แผ่นอ่อน เป็นแม่พิมพ์สำหรับช่างผู้รับเหมาแบบมืออาชีพ ใช้งานง่ายวัสดุคุณภาพสูง

### คุณสมบัติแม่พิมพ์

แม่พิมพ์ทำจากวัสดุ Polyurethane ทำให้แม่พิมพ์มีความคงทนสูง ใช้งานได้นานพิมพ์ลายซ้ำได้มากกว่า 50,000 ครั้ง อายุการใช้งาน มากกว่า 2 ปี แม่พิมพ์ออกแบบมาให้สร้างลายหิน ผิวหินเก็บรายละเอียดได้เหมือนจริง ผิวหินสูงต่ำลวดลายชัดระดับ HD



## แม่พิมพ์พื้นพิมพ์ลาย ลายคอนกรีตพิมพ์ลาย

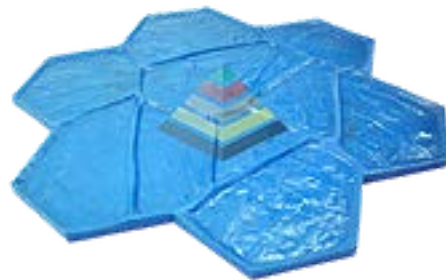
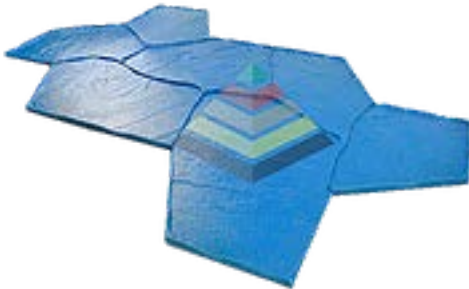
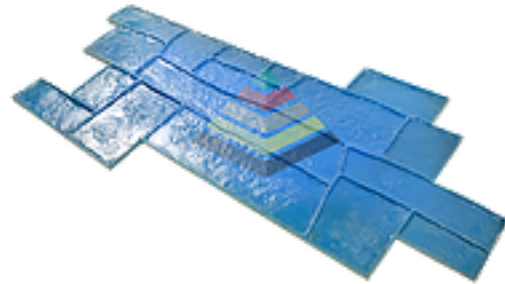


แม่พิมพ์พื้นพิมพ์ลาย ลายคอนกรีตพิมพ์ลายเป็นแม่พิมพ์สำหรับพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย พื้นถนน พื้นจอดรถ และพื้นคอนกรีตทุกชนิดใช้สำหรับสร้างลวดลายสมจริงเหมือนหินธรรมชาติ แม่พิมพ์ออกแบบมาให้ใช้งานสำหรับปูนคอนกรีตสามารถวางต่อกันได้อย่างสนิทกันและให้เป็นเนื้อเดียวกัน งานพิมพ์ลายออกแบบให้ใช้งานได้ง่ายรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ส่วนวัสดุ Polyurethane ทำให้แม่พิมพ์มีความทนทานสูงใช้งานได้นานแม่พิมพ์ออกแบบมาให้สร้างลายหินให้เหมือนธรรมชาติที่สุด





ตัวอย่างแม่พิมพ์ คอนกรีตพิมพ์ลาย





## สีปูนเคลือบแกร่งคอนกรีต Top color hardener

### Why Top color hardener

ผงสีสำเร็จรูป พร้อมใช้งาน ทั้งขัดมันพื้น ขัดมันปูน สีเคลือบแกร่งชั้นดีเหมาะสำหรับหลายสภาพงานก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นผนังหรือพื้นถนน ทนทานต่อการใช้งานในทุกสภาพ ฤดู ปกป้องพื้นผิวจากรังสีอัลตราไวโอเล็ตในฤดูร้อน ให้สีสดใหม่ยาวนาน ไร้ปัญหาเรื่องน้ำขังในฤดูฝน และทำให้บ้านของคุณดูสวยหรูอบอุ่นในฤดูหนาว คุณจะไม่ผิดหวังหากเลือกให้สีจาก Top color hardener

### คุณสมบัติ

- สีสิ้นเลียนแบบโทนธรรมชาติได้อย่างสวยงาม
- ทำแสงแดด ผิวสีแข็งแรงทนทาน ตามอายุบ้าน
- สวยโดดเด่นแตกต่าง หรุหรามีระดับ
- ทำความสะอาดและดูแลรักษา
- หมาปัญหา คราบดำ คราบขาว ตะไคร่น้ำ เชื้อรา
- ราคาเยี่ยมเยา
- ความน่าเชื่อถือของบริษัทประสบการณ์กว่า 10 ปี

### ปริมาณการใช้งาน

- ปริมาณการใช้สี : 3 กก - .3.5 กก ต่อ 1 ตรม.
- งานที่ใช้กับพื้น รอให้พื้นซีเมนต์หมาดน้ำ โรยขัดทับผิวหน้าด้วย เกรียงขัดมัน หรือ เครื่องขัด
- งานที่ใช้กับผนัง นำผงสีผสมน้ำให้พอเหนียว ฉาบทับปูนที่ฉาบไว้แล้วให้สีเรียบเนียน จนปิดทับปูฉาบ
- ตรวจสอบสีทับผิวปูนจนมองไม่เห็นสีเดิมของปูนฉาบ

บริษัท ทีออฟลอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

111/198 หมู่บ้านภัทรไพเราะ 2 ถนนสามโคกเสนา ซามลสามโคก อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160

โทร.084 1424157 และ 089 7854809 E-mail : [topfloor.engineer@gmail.com](mailto:topfloor.engineer@gmail.com) เพจ : [Top Floor Engineering](#)



## งานพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย

- พื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย สี Top color hardener สำหรับงานพื้นพิมพ์ลายซีเมนต์สีเคลือบ  
แกร่ง
- สีที่ได้รับความนิยมไว้วางใจว่าแกร่งจริง สีสดสู้แดดนาน กว่ายี่ห้ออื่น
- คุณภาพดีทุกส่วนผสม ใช้งานง่ายฉาบสี ทายละเอียด
- ให้ความเป็นสีโทนธรรมชาติที่เหมือนหินจริงสมจริง
- งานพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย พ.ท. 1 ตรม. ปริมาณการใช้สี : 3.5 - 4.0 กก.





## ผงลอกแบบสำหรับงานคอนกรีตพิมพ์ลาย

### วิธีการใช้งาน

สำหรับงานพื้นพิมพ์ลาย ให้โรยผงลอกแบบลงไปในพื้นซีเมนต์ที่เริ่มเซตตัวพร้อมพิมพ์ลาย โรยให้ทั่วและบางเสมอกัน ก่อนการพิมพ์ลาย

**Tips** : ทาผงลอกแบบลงไปในแม่พิมพ์ก่อนการพิมพ์ลายจะช่วยให้ลวดลายติดชัดเจน

**ขนาดบรรจุ** 10 กก. ใช้งานได้ 80-100 ตรม.

### Release Agent : ผงลอกแบบสำหรับ พื้นพิมพ์ลาย

ผงลอกแบบสำหรับการใช้โรยผิวปูนทำให้เนื้อปูนขณะยังไม่แห้ง ไม่ติดแม่พิมพ์การบ่มลาย หินชัดเจน ผิวคอนกรีตเนียนคมชัด ผงลอกแบบมีทั้งหมด 9 เฉดสี และเป็นผงลอกแบบเจ้าเดียวในไทย ที่ใช้เกรดผลละเอียดที่สุด เพื่อให้การใช้งาน ใช้ง่ายว่างานคอนกรีตพิมพ์ลายจะสร้างสีเคลือบให้กับผิวหินที่พิมพ์ลายออกมาได้สมจริง เหมือนหินจริงๆ





## น้ำยาเคลือบเงาอะคริลิกใส

ใช้สำหรับเคลือบเงาพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย ให้เงางามสวยงาม ป้องกันผิวไม่ให้เกิดฝุ่น ป้องกันเชื้อรา ตะไคร้ น้ำ คราบสกปรกติดแน่น คราบน้ำ คราบน้ำจากฝุ่นปูน และทันทาน UV มีผิวแกร่ง เป็นผิวทนทาน ที่จอดรถ



บริษัท ทีออฟลอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

111/198 หมู่บ้านภัทรไพโรเวท 2 ถนนสามโคกเสนา ตำบลสามโคก อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160

โทร.084 1424157 และ 089 7854809 E-mail : [topfloor.engineer@gmail.com](mailto:topfloor.engineer@gmail.com) เพจ : [Top Floor Engineering](#)





## EPOXY VINYL ESTER RESIN : FRP

### EPOXY VINYL ESTER RESIN FRP



ป้องกันการกัดกร่อนของสารเคมี

ติดตั้งทำความสะอาดง่าย

สามารถทำงานในแนวตั้ง และแนวราบได้

สามารถเคลือบบนคอนกรีต, เหล็ก หรือโลหะอื่นได้

สามารถใช้กับห้องปฏิบัติการทางเคมี

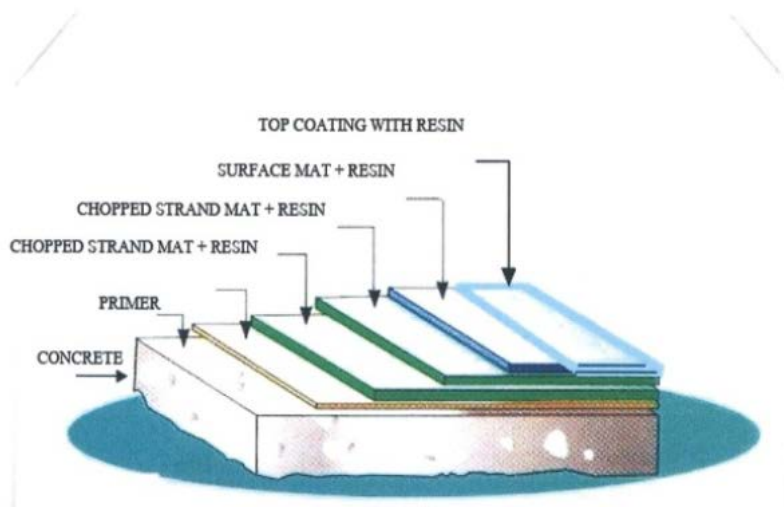
รับน้ำหนัก หรือ แรงกระแทกได้ระดับปานกลาง

ยืดอายุการใช้งานของคอนกรีต หรือ โลหะที่สัมผัสเคมีโดยตรง

#### APPLICATION



1. CONCRETE
2. PRIMER
3. CHOPPED STRAND MAT + RESIN
4. CHOPPED STRAND MAT + RESIN
5. SURFACE + RESIN
6. TOP COATING WITH RESIN



บริษัท ท็อปฟลอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

111/198 หมู่บ้านรักทวีพรเวท 2 ถนนสามโคกเสนา ตำบลสามโคก อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160

โทร.084 1424157 และ 089 7854809 E-mail : [topfloor.engineer@gmail.com](mailto:topfloor.engineer@gmail.com) เพจ : [Top Floor Engineering](https://www.facebook.com/TopFloorEngineering)



บริษัท ท็อปฟลอร์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

111/198 หมู่บ้านรักทวีพรเขต 2 ถนนสามโคกเสนา ตำบลสามโคก อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160

โทร.084 1424157 และ 089 7854809 E-mail : [topfloor.engineer@gmail.com](mailto:topfloor.engineer@gmail.com) เพจ : [Top Floor Engineering](#)