

บริษัท ฟาสต์-มิกซ์ จำกัด
FAST-MIX CO.,LTD.



ผลิตภัณฑ์ปูนสำเร็จรูปตราปลาโลมา



<http://FAST-MIX.20m.com>

ปูนสำเร็จรูปคุณภาพเยี่ยม ตราปลาโลมา

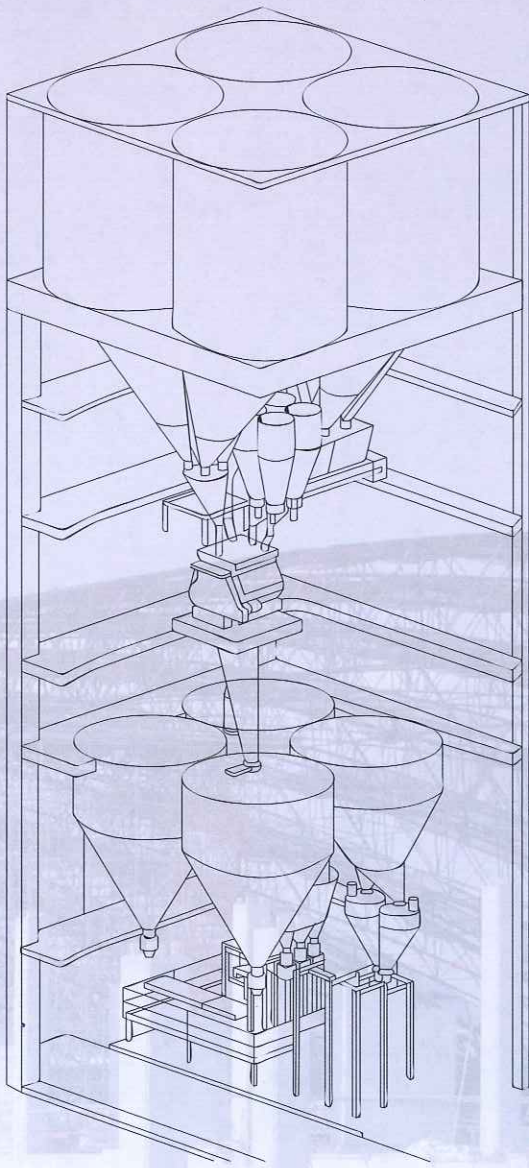
ปูนสำเร็จรูปคุณภาพเยี่ยม ตราปลาโลมา

กว่า 12 ปี ที่ผลิตภัณฑ์ปูนสำเร็จรูปตราปลาโลมา ได้รับการยอมรับนำไปใช้ งานก่อสร้างอาคารประเภทต่างๆ มากมาย ทั้งเอกชนและส่วนราชการแล้วกว่า 300 โครงการ และในปี 2548 บริษัท ฟาสต์-มิกซ์ จำกัด ได้ขยายกำลังผลิตสู่ฐานการผลิต โรงงานแห่งใหม่ที่ทันสมัยบนเนื้อที่กว่า 20 ไร่ ณ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยจากยุโรป-อิตาลี และถือเป็นการยกระดับมาตรฐานการผลิตปูนสำเร็จรูปในประเทศไทย

บริษัทฯ พยายามพัฒนาทุกขั้นตอนการผลิต คัดเลือกวัตถุดิบที่ได้มาตรฐานสูงได้แก่

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน ASTM C-150 และ มอก. 15-2532
- ▶ ปูนขาว (Hydrated Lime) ตามมาตรฐาน มอก. 241-2541
- ▶ หรพละเอียดคัดเกรดอบแห้ง (Dry well-graded fine sand) สะอาดและผ่านการแยกคัดขนาดต่างๆ ตามมาตรฐาน ASTM C33
- ▶ หินปูนบดละเอียด (Crushed fine limestone) สะอาดและผ่านการคัดเกรดตามมาตรฐาน ASTM C33
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ (Special Chemical Additive) จากยุโรป (เยอรมัน, อิตาลี, เบลเยียม) ที่มีประสิทธิภาพสูง ทำให้ปูนฉาบมีคุณภาพสูง เช่นทำให้เนื้อปูนเหนียว นุ่ม ลื่น ฉาบง่าย เพิ่มคุณสมบัติด้านการอุ้มน้ำ จึงช่วยลดการแตกร้าวของพื้นผนังฉาบ



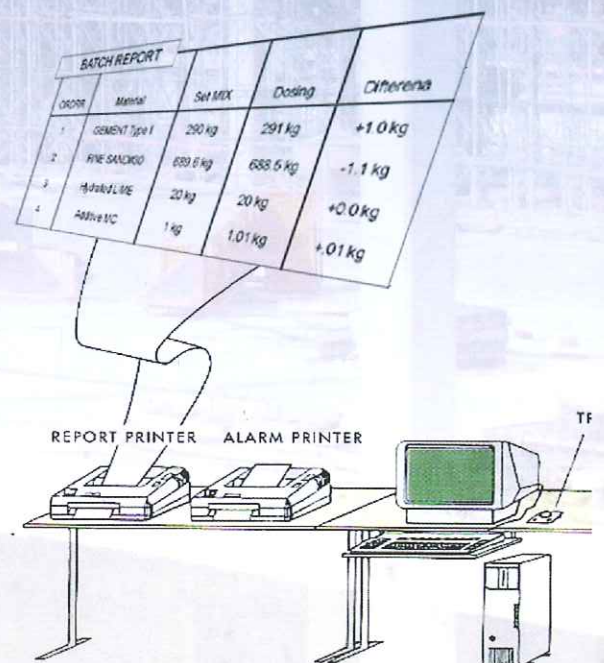


ขบวนการผลิต

นำทรายผ่านขบวนการอบแห้ง เพื่อไล่ความชื้น และลำเลียงเข้าสู่เครื่องร่อนคัดขนาด (Screening Machine) เพื่อแยกคัดเก็บในไซโลก่อนเข้าสู่ขบวนการผลิตซึ่งควบคุมด้วยระบบ PLC (Programable Logic Control) โดยส่งสัญญาณไปยังไซโลบรรจุวัตถุดิบต่างๆ เช่น ซีเมนต์, ทราย, สารเคมีให้ลำเลียงเข้าเครื่องชั่งระบบ LOAD CELL เพื่อชั่งน้ำหนักให้ได้สัดส่วนตามมาตรฐานการผลิตทุกครั้ง จากนั้นวัตถุดิบทั้งหมดจะถูกปล่อยสู่เครื่องผสม (MAP-Italy) หลังจากผสมแล้วจะปล่อยสู่ไซโลเพื่อเข้าเครื่องบรรจุถุงอัตโนมัติต่อไป



ควบคุมการทำงานด้วย PLC
Programmable Logic Controller



ปูนฉาบผิวคอนกรีต FM 001

ตราปลาโลมาสีน้ำเงิน

คุณลักษณะ

คือ ปูนฉาบสำเร็จรูปสำหรับงานฉาบตกแต่งผิวคอนกรีตโครงสร้างอาคาร เช่น เสา คาน ผนังลิฟท์ เป็นต้น ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 1776-2542 (ประเภทฉาบผิวคอนกรีต)

วัตถุดิบ

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์-ประเภท 1 ตามมาตรฐาน มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- ▶ ปูนขาว (Hydrated Lime) ตามมาตรฐาน มอก. 241-2541
- ▶ ทรายละเอียดคัดเกรดอบแห้ง ผ่านการคัดขนาดด้วยเครื่องจักรประสิทธิภาพสูง
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ ถึง 3 ชนิด ที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำ และ ยึดเกาะกับผิวคอนกรีตได้สูงเป็นพิเศษ ช่วยป้องกันปัญหาการแตกร้าว หลุดร่อน และการแตกลายงา (Shrinkage)



น้ำหนักบรรจุ : 50 กก./ถุง

อายุการกองเก็บ : 3 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

ขั้นตอนการใช้

1. ฉีดน้ำบนพื้นผิวคอนกรีตให้พอชุ่ม และทำความสะอาดพื้นผิวให้ปราศจากคราบฝุ่น สิ่งสกปรกหรือคราบน้ำมันทาแบบ
2. ผสมปูนฉาบผิวคอนกรีต (1ถุง/50กก.) กับน้ำสะอาด 10-11 ลิตร ผสมให้เข้ากันประมาณ 2-5 นาที และควรใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง
3. ฉาบปูนที่ผสมแล้วบนผิวคอนกรีต ด้วยความหนาไม่เกิน 1.0 ซม. ในชั้นแรก ถ้าผนังที่ฉาบหนาเกิน 1.0 ซม. ควรแบ่งฉาบเป็นชั้นๆ โดยรอให้ผิวแห้งตัวก่อนฉาบทับชั้นต่อไป
4. ผิวงานที่ฉาบแล้ว ควรป้องกันแสงแดดจัดและลมแรง และควรบ่มผิวหน้าด้วยน้ำต่อไปอีกประมาณ 3 วัน

พื้นที่การฉาบ ประมาณ 2.75 ตร.ม./ปูนฉาบ 1 ถุง (50กก.) ที่ความหนาเฉลี่ย = 1.0 ซม.

ปูนฉาบชนิดละเอียด FM 002

ตราปลาโลมาสีแดง

คุณลักษณะ

คือ ปูนฉาบสำเร็จรูปสำหรับงานฉาบตกแต่ง
ผิวผนังอิฐมวลเบาหรือ คอนกรีตบล็อกที่ออกแบบเป็นพิเศษให้ผิวงาน
มีความเรียบเนียน ละเอียด สวยงาม ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร
สามารถใช้กับเครื่องพ่นปูนฉาบได้ ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 1776-2542
(ประเภทฉาบชนิดละเอียด)

วัตถุดิบ

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน
มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- ▶ ปูนขาว (Hydrated Lime) ตามมาตรฐาน มอก. 241-2541
- ▶ ทรายละเอียดคัดเกรดอบแห้ง ผ่านการคัดขนาดด้วยเครื่องจักร
ประสิทธิภาพสูงจนได้ขนาด 0.60 มม. - 0.15 มม. ตามอัตราส่วน
มาตรฐาน
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ ถึง 2 ชนิด ที่ช่วยเพิ่มความสามารถ
ในการอุ้มน้ำ ทำให้ฉาบง่าย สลีน นุ่มมือ และช่วยป้องกันปัญหา
การแตกร้าว และการแตกสลาย (Shrinkage)



น้ำหนักรวมสุทธิ : 50 กก./ถุง
อายุการกองเก็บ : 3 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

ขั้นตอนการใช้

1. รดน้ำบนพื้นผิวผนังที่จะฉาบให้พอชุ่ม และทำความสะอาดพื้นผิวให้ปราศจากคราบฝุ่นและสิ่งสกปรก
2. ผสมปูนฉาบชนิดละเอียด (1ถุง/50กก.) กับน้ำสะอาด 11-12 ลิตร ผสมให้เข้ากันประมาณ 2-5 นาที และควรใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง
3. ฉาบปูนบนผิวหน้าด้วยความหนา 1.5-2.0 ซม. หากต้องการฉาบหนามากกว่า 2.0 ซม. ควรทำหน้าฉาบบนหน้าผิวปูน และทิ้งให้แห้งก่อนจึงฉาบทับชั้นต่อไป
4. ผิวงานที่ฉาบแล้ว ควรป้องกันแสงแดดจัดและลมแรง

พื้นที่การฉาบ ประมาณ 1.90 ตร.ม./ปูนฉาบ 1 ถุง (50กก.) ที่ความหนาเฉลี่ย = 1.5 ซม.

ปูนฉาบชนิดทั่วไป FM 003

ตราปลาโลมาสีฟ้า

คุณลักษณะ

คือ ปูนฉาบสำเร็จรูปสำหรับงานฉาบทั่วไป
ผนังอิฐมวลเบาหรือคอนกรีตบล็อก ให้ผิวงานที่เรียบ สวยงาม
ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร สามารถใช้กับเครื่องพ่นปูนฉาบได้
ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 1776-2542 (ประเภทฉาบชนิดทั่วไป)

วัตถุดิบ

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน
มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- ▶ ปูนขาว (Hydrated Lime) ตามมาตรฐาน มอก. 241-2541
- ▶ ทรายละเอียดคัดเกรดอบแห้ง ผ่านการคัดขนาดด้วย
เครื่องจักรประสิทธิภาพสูง
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ ถึง 2 ชนิด ที่ช่วยเพิ่มความ
สามารถในการอุ้มน้ำ ทำให้ฉาบง่าย สิ้น นุ่มมือ และช่วย
ป้องกันปัญหาการแตกร้าว และการแตกลายงา (Shrinkage)



น้ำหนักบรรจุ : 50 กก./ถุง
อายุการกองเก็บ : 3 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

ขั้นตอนการใช้

1. ราดน้ำบนพื้นผิวผนังที่จะฉาบให้พอชุ่ม และทำความสะอาดพื้นผิวให้ปราศจากคราบฝุ่นและสิ่งสกปรก
2. ผสมปูนฉาบชนิดทั่วไป (1ถุง/50กก.) กับน้ำสะอาด 11-12 ลิตร ผสมให้เข้ากันประมาณ 2-5 นาที
และควรใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง
3. ฉาบปูนบนผิวหน้าด้วยความหนา 1.5-2.0 ซม. หากต้องการฉาบหนามากกว่า 2.0 ซม.
ควรทำหน้าลายบนหน้าผิวปูน และทิ้งให้แห้งก่อนจึงฉาบทับชั้นต่อไป
4. ผิวงานที่ฉาบแล้ว ควรป้องกันแสงแดดจัดและลมแรง

พื้นที่การฉาบ ประมาณ 1.90 ตร.ม./ปูนฉาบ 1 ถุง (50กก.) ที่ความหนาเฉลี่ย = 1.5 ซม.

ปูนก่อสำเร็จรูป FM 004

ตราปลาโลมาสีเขียว

คุณลักษณะ

คือ ปูนก่อสำเร็จรูป สำหรับงานก่อผนังอิฐมวลเบา หรือคอนกรีตบล็อกเนื้อปูนมีความเหนียว แรงยึดเกาะสูง ทำให้สามารถก่อผนังได้สะดวกรวดเร็ว และให้ความทนทานแข็งแรง
ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 598-2528 และ ASTM C270-95a

วัตถุดิบ

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- ▶ ทรายหยาบคัดเกรดอบแห้ง ผ่านการคัดขนาดด้วยเครื่องจักรประสิทธิภาพสูง
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ ที่ช่วยเพิ่มแรงยึดเกาะ ทำให้ผนังที่ก่อยึดเกาะกันได้ดี



น้ำหนักบรรจุ : 50 กก./ถุง

อายุการกองเก็บ : 3 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

ขั้นตอนการใช้

1. รดน้ำบนอิฐมวลเบาหรือคอนกรีตบล็อกให้พอชุ่ม
2. ผสมปูนก่อ (1ถุง/50กก.) กับน้ำสะอาด 8-9 ลิตร ผสมให้เข้ากันประมาณ 2-5 นาที และควรใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง
3. ควรก่อให้มีแนวปูนก่อทางตั้ง และทางนอน หนา 1.5-2.0 ซม.
4. ถ้าจะทำการก่ออิฐต่อจากที่ก่อทิ้งไว้ ให้รดน้ำบนอิฐพอชุ่ม และทิ้งไว้ประมาณ 3 นาทีจึงเริ่มก่อต่อไปได้

พื้นที่ก่อ ประมาณ 1.5 ตร.ม/ปูนก่อ 1 ถุง (50กก.) กรณีก่ออิฐมวลเบารั้งแผ่น ก่อหนา 1.5 ซม.
ประมาณ 2.5 ตร.ม/ปูนก่อ 1 ถุง (50กก.) กรณีก่อคอนกรีตบล็อก ก่อหนา 1.5 ซม.

ปูนปรับระดับสำเร็จรูป FM 005

ตราปลาโลมาสีส้ม

คุณลักษณะ

คือ ปูนปรับระดับสำเร็จรูป สำหรับงานเทพื้นหรือปรับระดับพื้นผิวให้เรียบก่อนตกแต่งด้วยวัสดุปูพื้น เช่น กระเบื้อง ปาเก้ พรม ฯลฯ เนื้อปูนที่ผสมน้ำแล้วจะเหนียวนุ่ม สิ้นไหลเทเข้าแบบและปาดแต่งได้ระดับง่าย

วัตถุดิบ

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- ▶ ทรายหยาบคัดเกรดตอบแห้ง ผ่านการคัดขนาดด้วยเครื่องจักรประสิทธิภาพสูง
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ เพิ่มการสิ้นไหลเทเข้าแบบได้ง่าย



ขั้นตอนการใช้

1. เตรียมพื้นที่สะอาด และ ราดน้ำบนพื้นให้พอชุ่ม พื้นเดิมควรมีผิวขรุขระ กรณีพื้นเดิมผิวเรียบ ควรทำให้ผิวขรุขระ ห่างกันประมาณ 10 ซม. เพื่อการยึดประสานดีขึ้น
2. ตั้งปั๊มระดับที่พื้นผิวตามที่ต้องการ และยิงเอ็นไปที่ผนังทุกด้าน
3. ผสมปูนปรับระดับ (1ถุง/50กก.) กับน้ำสะอาด 8-9 ลิตร ผสมให้เข้ากันประมาณ 2-5 นาที และควรใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง
4. เทปูนปรับระดับที่พื้นแล้วปาดแต่งพื้นผิวให้ได้ระดับที่ต้องการ
5. ควรทิ้งพื้นที่เทปูนปรับระดับแล้วประมาณ 12 ชม. และปรมีผิวหน้าด้วยน้ำให้พอชุ่มอีกประมาณ 3 วัน

พื้นที่การเท ประมาณ 1.50 ตร.ม./ปูนปรับระดับ 1 ถุง (50กก.) ที่ความหนาในการเทเฉลี่ย 2.0 ซม.

น้ำหนักบรรจุ : 50 กก./ถุง
อายุการกองเก็บ : 3 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

คอนกรีตแห้งสำเร็จรูป FM 006

ตราปลาโลมาสีเทา

คุณลักษณะ

คือ คอนกรีตแห้งสำเร็จรูป สำหรับงานโครงสร้างประเภทเสา คานพื้นผนัง เนื้อคอนกรีตที่ผสมน้ำแล้วจะไม่แยกตัว สันเทเข้าแบบหล่อโครงสร้างต่างๆ ได้ดี และให้ความแข็งแรงรับกำลังอัดสูงตั้งแต่ 210-400 กก./ตร.ซม.โดยผลิตตามมาตรฐาน ACI

วัตถุดิบ

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- ▶ ทรายหยาบคัดเกรดอบแห้ง ผ่านการคัดขนาดด้วยเครื่องจักรประสิทธิภาพสูง
- ▶ หินปูนขนาด 3/8 - #4 ตามมาตรฐาน ASTM C 33
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษลดน้ำ และเพิ่มการสั่นไหลเทเข้าแบบได้ง่าย



น้ำหนักบรรจุ : 50 กก./ถุง
อายุการกองเก็บ : 3 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

ขั้นตอนการใช้

1. เตรียมแบบโครงสร้างที่จะเทคอนกรีตให้สะอาด และราดน้ำมันพื้นโครงสร้างให้พอชุ่ม
2. ผสมคอนกรีตแห้ง (1ถุง/50กก.) กับน้ำสะอาด 5 ลิตร จะได้ $w/c = 0.50$ (กรณีกำลังอัด 280 กก./ตร.ซม.) ผสมให้เข้ากันประมาณ 3 นาที ด้วยไม้ขนาดเล็ก จะมีค่าความยุบตัว (Slump) ประมาณ 7.5-10.00 ซม. และควรใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง หลังจากผสมน้ำแล้ว
3. ควรทิ้งโครงสร้างที่เทคอนกรีตแล้วประมาณ 12 ชม. และบ่มผิวหน้าด้วยน้ำให้พอชุ่มอีกประมาณ 3 วัน

ปริมาณการใช้งาน คอนกรีตสด 1 ลบ.ม (คิว) ใช้คอนกรีตแห้งจำนวน 40 ถุง

ปูนฉาบผนังมวลเบา FM 007

ตราปลาโลมาสีเหลือง

คุณลักษณะ

คือ ปูนฉาบสำเร็จรูป สำหรับงานฉาบผนัง
บล็อกมวลเบาทุกประเภท ให้ผิวงานที่เรียบเนียนละเอียดสวยงาม
ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร สามารถใช้กับเครื่องพ่นปูนฉาบได้

วัตถุดิบ

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน
มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- ▶ ปูนขาว (Hydrated Lime) ตามมาตรฐาน มอก. 241-2541
- ▶ ทรายละเอียดคัดเกรดอบแห้ง ผ่านการคัดเกรดด้วย
เครื่องจักรประสิทธิภาพสูงจนได้ขนาด
0.60 มม. - 0.15 มม. ตามอัตราส่วนมาตรฐาน
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ ถึง 2 ชนิด ที่ช่วยเพิ่มความ
สามารถในการอุ้มน้ำ ทำให้ฉาบง่าย สิ้น นุ่มมือ เพิ่มแรง
ยึดเกาะสูง และช่วยป้องกันปัญหาการแตกร้าว และการ
แตกลายงา (Shrinkage)



น้ำหนักบรรจุ : 50 กก./ถุง
อายุการกองเก็บ : 3 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

ขั้นตอนการใช้

1. ราดน้ำบนพื้นผิวผนังมวลเบาที่จะฉาบให้พอชุ่ม และทำความสะอาดพื้นผิว
2. ผสมปูนฉาบผนังมวลเบา (1ถุง/50กก.) กับน้ำสะอาด 11-12 ลิตร ผสมให้เข้ากันประมาณ 2-5 นาที
และควรใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง
3. ฉาบปูนบนผิวผนังด้วยความหนา 1-2 ซม. หากต้องการฉาบมากกว่า 2.0 ซม. ควรทำหน้าลายบนหน้าผิวปูน
และทิ้งให้แห้งก่อนจึงฉาบทับชั้นต่อไป
4. ผิวงานที่ฉาบแล้ว ควรป้องกันแสงแดดจัดและลมแรง

พื้นที่การฉาบ ประมาณ 1.90 ตร.ม/ปูนฉาบ 1 ถุง (50 กก.) ที่ความหนาเฉลี่ย = 1.5 ซม.

ปูนก่อผนังมวลเบา FM 008

ตราปลาโลมาสีน้ำตาล

คุณลักษณะ

คือ ปูนก่อสำเร็จรูป สำหรับงานก่อผนังบล็อกมวลเบาทุกประเภท เนื้อปูนมีความละเอียด เหนียวนุ่มแรงยึดเกาะสูงมาก ทำให้สามารถก่อผนังมวลเบาได้สะดวกรวดเร็วและให้ความทนทานแข็งแรงสูง

วัตถุดิบ

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- ▶ ปูนขาว (Hydrated Lime) ตามมาตรฐาน มอก. 241-2541
- ▶ ทรายละเอียดคัดเกรดอบแห้ง ผ่านการคัดเกรดด้วยเครื่องจักรประสิทธิภาพสูงจนได้ขนาด ตามอัตราส่วนมาตรฐาน
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ ถึง 3 ชนิด ที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำ และเพิ่มแรงยึดเกาะสูงมาก



น้ำหนักบรรจุ : 50 กก./ถุง
อายุการกองเก็บ : 3 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

ขั้นตอนการใช้

1. ทำความสะอาดบริเวณที่จะทำการก่อผนังมวลเบาโดยรดน้ำให้พอชุ่ม
2. ผสมปูนก่อผนังมวลเบา (1ถุง/50กก.) กับน้ำสะอาด 13-14 ลิตร ผสมให้เข้ากันประมาณ 2-5 นาที และควรใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง
3. ก่อผนังมวลเบา ด้วยความหนาประมาณ 3.0 มม. โดยให้อยู่ระดับเดียวกัน โดยตลอด และสลับแนวให้แนวสลับกัน ระหว่างแถวชั้นสูงขึ้นไป เพื่อให้เกิดแรงยึดเกาะ และถ่ายน้ำหนักได้ดี

พื้นที่ก่อ 25 ตร.ม/ปูนก่อ 1 ถุง (50 กก.) ก่อหนาเฉลี่ย 3 มม.

ปูนแต่งคอนกรีตผิวเรียบมัน FM 009

HI-SAK (Cosmetic Repair Mortar)

คุณลักษณะ

คือ ปูนตกแต่งคอนกรีตผิวเรียบมัน สำหรับงานฉาบเรียบ (SKIM COAT) ตั้งแต่ 0.5 มม.-10 มม. ตกแต่งได้ทั้งเสา คาน ผนังคอนกรีตสำเร็จรูป รวมทั้งซ่อมพื้นผิวที่ไม่เรียบ ผนังฉาบที่เป็นลูกคลื่น มีรูพรุน หรือมีโพรงอากาศ ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร

วัตถุดิบ

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- ▶ ทรายซิลิกาบดละเอียดมากคัดเกรดอบแห้ง
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ และสารปรุงแต่งประเภท Terpolymer มีคุณสมบัติช่วยยึดเกาะกับผิวคอนกรีตได้สูงมากเป็นพิเศษ ทำให้ผิวเรียบเนียนทนทานเป็นพิเศษ



น้ำหนักบรรจุ : 50 กก./ถุง

อายุการกองเก็บ : 6 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

ขั้นตอนการใช้

1. ฉีดน้ำบนพื้นผิวคอนกรีตให้พอชุ่มและทำความสะอาดพื้นผิวให้ปราศจากคราบฝุ่น สิ่งสกปรก และคราบน้ำมันทาแบบ
2. ผสมปูนแต่ง HI-SAK (1ถุง/50กก.) กับน้ำสะอาด 11-13 ลิตร ผสมให้เข้ากันด้วยเครื่องหรือมือ ประมาณ 5 นาที และควรใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง (ควรใส่น้ำในภาชนะผสมก่อนเทปูน)
3. ฉาบปูน HI-SAK บนผิวคอนกรีต ด้วยความหนาตั้งแต่ 0.5 มม.-10 มม.
4. ผิวงานที่ฉาบแล้ว ควรป้องกันแสงแดดจัดและลมแรง

พื้นที่การฉาบ

ความหนาที่ฉาบ (มม.)	ปูน HI-SAK 1 ถุง (50กก.) ฉาบได้พื้นที่ (ตร.ม)
0.50	60
1.00	30
2.00	15

ปูนแต่งคอนกรีตผิวเรียบมันพิเศษ FM 010

HI-FAST (Extra Cosmetic Repair Mortar)

คุณลักษณะ

คือ ปูนตกแต่งคอนกรีตผิวเรียบมันพิเศษ
สำหรับงานฉาบไ้บางที่ผิวแกร่ง (HI SKIM COAT)
ตั้งแต่ 0.5 มม.-10 มม. ตกแต่งได้ทั้งเสา คาน ผนัง ผนังคอนกรีต
สำเร็จรูป เพดาน และซ่อมพื้นผิวที่ไม่เรียบ มีรอยแตกร้าว
มีโพรงอากาศ หรือรอยเจาะฝังท่อ ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร

วัตถุดิบ

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- ▶ หินปูนบดละเอียดมากคัดเกรด อบแห้ง
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ และสารปรุงแต่งประเภท Terpolymer มีคุณสมบัติช่วยยึดเกาะกับผิวคอนกรีตได้สูงมาก เป็นพิเศษทำให้ผิวเรียบเนียนผิวแกร่งทนทานเป็นพิเศษ



ขั้นตอนการใช้

น้ำหนักบรรจุ : 50 กก./ถุง
อายุการกองเก็บ : 6 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

1. ฉีดน้ำบนพื้นผิวคอนกรีตให้พอชุ่มและทำความสะอาดพื้นผิวให้ปราศจากคราบฝุ่น สิ่งสกปรก และคราบน้ำมันทาแบบ
2. ผสมปูนแต่ง HI-FAST (1ถุง/50กก.) กับน้ำสะอาด 12-14 ลิตร ผสมให้เข้ากันด้วยเครื่องหรือมือ ประมาณ 5 นาที และควรใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง (ควรใส่น้ำในภาชนะผสมก่อนเทปูน)
3. ฉาบปูน HI-FAST บนผิวคอนกรีต ด้วยความหนาตั้งแต่ 0.5 มม.-10 มม.
4. ผิวงานที่ฉาบแล้ว ควรป้องกันแสงแดดจัดและลมแรง

พื้นที่การฉาบ

ความหนาที่ฉาบ (มม.)	ปูน HI-FAST 1 ถุง (50กก.) ฉาบได้พื้นที่ (ตร.ม)
0.50	60
1.00	30
2.00	15

ปูนเกร้าท์ไม่หดตัว FM 011

SAK-GROUT

คุณลักษณะ

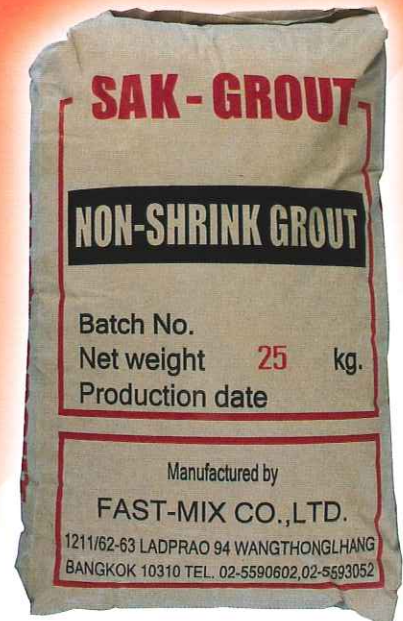
คือ ปูนเกร้าท์ไม่หดตัว สำหรับใช้ในงานเกร้าท์
ทั่วไปที่ไม่เกิดการหดตัวเมื่อแข็งตัวแล้ว สามารถใช้งานได้ง่าย
เพียงผสมน้ำด้วยปริมาณที่เหมาะสมก็สามารถใช้เทอุดช่องว่าง ระหว่าง
แผ่นยึดแท่นเครื่องจักรกับฐานเครื่องจักร , เทใต้แผ่นเหล็ก ตอม่อ ,
ใช้ยึดเหล็ก Anchoring bolts เป็นต้น

คุณสมบัติ

- ▶ ให้กำลังอัดสูงในระยะแรก (300 KSC ที่ 1 วัน)
และระยะสุดท้ายของการแข็งตัว (600 KSC ที่ 28 วัน)
- ▶ ปราศจากสารประกอบคลอไรด์
- ▶ ไม่มีส่วนผสมของผงเหล็ก จึงไม่ทำให้เกิดคราบสนิม
- ▶ มีความคงทนและความสามารถในการซึมผ่านของน้ำต่ำ

วัตถุดิบ

- ▶ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน มอก. 15-2532
และ ASTM C-150
- ▶ ทรายซิลิกาคัดเกรดอบแห้ง ผ่านการคัดเกรดด้วย
เครื่องจักรประสิทธิภาพสูง
- ▶ สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ ถึง 4 ชนิด รวมทั้งสาร NON-SHRINK GROUT ประเภท DENKA
ทำให้ใช้น้ำผสมปริมาณน้อย เพื่อให้ปูนเกร้าท์มีกำลังสูง



น้ำหนักบรรจุ : 25 กก./ถุง

อายุการกองเก็บ : 6 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

ขั้นตอนการใช้

1. รดน้ำและทำความสะอาดพื้นผิวเดิมให้ปราศจากคราบน้ำมัน คราบฝุ่น หรือสิ่งสกปรก และถ้าพื้นผิวเดิมอยู่ใน
สภาพที่ไม่เหมาะสม ต้องสกัดพื้นผิวลึกลงไปจนถึงเนื้อคอนกรีตที่ดี
2. ผสมปูนเกร้าท์ (1ถุง/25กก.) กับน้ำสะอาด 4.25-4.50 ลิตร (กรณีใช้วิธีการเท) หรือ
3.3-3.6 ลิตร (กรณีใช้วิธีการฉาบ) และควรใช้สว่านความเร็วรอบต่ำ (500 RPM) ในการผสมให้เข้ากันประมาณ
2-5 นาที (ควรใส่น้ำในภาชนะผสมก่อนเทปูนเกร้าท์)
3. ควรเทปูนเกร้าท์ หลังผสมให้แล้วเสร็จอย่างต่อเนื่อง ภายใน 20 นาที ที่อุณหภูมิประมาณ 25-35 °C โดยมีระยะ
ความสูงเพียงพอให้เทได้ต่อเนื่อง สามารถใช้เทใต้แผ่นเหล็กในบริเวณที่มีความหนาไม่เกิน 100 มิลลิเมตร
4. หลังเทปูนเกร้าท์เสร็จควรบ่มพื้นผิว โดยใช้ผ้าชุบน้ำคลุมต่อเนื่องอย่างน้อย 3 วัน

ปริมาณหลังผสม (Coverage)

ความชื้นเหลว	ปูนเกร้าท์ 1ถุง (25กก) ได้ปริมาณหลังการผสม (ลิตร)
วิธีการฉาบ	11.50
วิธีการเท	13.75

กาวยาซีเมนต์ ตราปลาโลมา FM012-015

TILE ADHESIVE มาตรฐานอเมริกา (ANSI A118.1 , A118.4 , A118.6)



กาวยาซีเมนต์ตราปลาโลมาสีม่วง
(FM 012)
พาสต์-มิกซ์ ไทล์ฟิกซ์

คุณลักษณะ คือกาวยาซีเมนต์ที่ใช้สำหรับ
ปูกระเบื้องเซรามิกขนาดเล็ก-กลาง กับพื้น
หรือผนังผิวซีเมนต์ทั้งภายใน และภายนอก
อาคาร สามารถจัดระดับ และปรับแต่งแนว
กระเบื้องได้นานถึง 15 นาที



กาวยาซีเมนต์ตราปลาโลมาสีชมพู
(FM 013)
พาสต์-มิกซ์ ไทล์ฟิกซ์พลัส

คุณลักษณะ คือกาวยาซีเมนต์ที่ใช้สำหรับ
ปูหินแกรนิต ,หินอ่อน และกระเบื้องเซรามิก
ขนาดใหญ่กับพื้น หรือผนังผิวซีเมนต์ ทั้ง
ภายใน และภายนอก สามารถจัดระดับ และ
ปรับแต่งแนวกระเบื้องได้นานถึง 20 นาที



กาวยาซีเมนต์ตราปลาโลมาสีแดง
(FM 014)
พาสต์-มิกซ์ มาร์เฟลิกซ์

คุณลักษณะ คือกาวยาซีเมนต์ที่ใช้สำหรับ
ปูหินแกรนิต ,หินอ่อน และกระเบื้องเซรามิก
ทุกประเภทกับพื้นหรือผนังคอนกรีตผิวเรียบ
ทั้งภายใน และภายนอก นอกจากนั้นยัง
สามารถปูกระเบื้องในสระว่ายน้ำได้
สามารถจัดระดับ และปรับแต่งแนว
กระเบื้องได้นานถึง 25 นาที



กาวยาซีเมนต์ตราปลาโลมาสีทอง
(FM 015)
พาสต์-มิกซ์ มาร์เฟลิกซ์พลัส

คุณลักษณะ คือกาวยาซีเมนต์ที่ใช้สำหรับ
ปูหินแกรนิต ,หินอ่อนและกระเบื้องเซรามิก
ทุกประเภทกับพื้นหรือผนังที่ใช้งานหนัก ทน
ต่อการด่างเกลือ เช่น สระว่ายน้ำ , บ่อที่มี
สารเคมี สัมผัสตลอดเวลา เป็นต้น นอกจาก
นั้นสามารถปูทับบนกระเบื้องหรือวัสดุเคลือบ
เดิมได้โดยไม่ต้องสกัดออก สามารถจัดระดับ
และปรับแต่งแนวกระเบื้องได้นานถึง 25 นาที

วัตถุดิบ

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 ตามมาตรฐาน มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- หินปูนบดละเอียดคอบแห้ง
- หยาบซิลิกาบดละเอียดคัดเกรดคอบแห้ง
- สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ จากยุโรป มีคุณสมบัติอุ้มน้ำสูง เพิ่มความเหนียว และแรงยึดเกาะสูงมาก

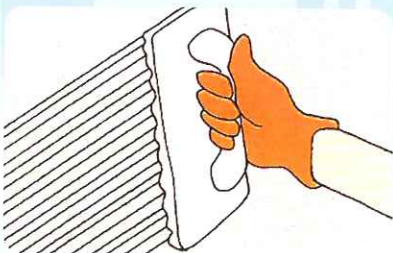
วิธีการใช้



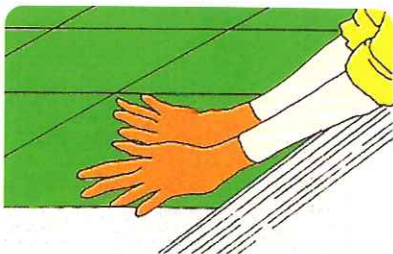
1. ปรับระดับพื้นหรือผนังให้เรียบตามที่ต้องการ และทำความสะอาดพื้นผิวให้ปราศจากฝุ่น สิ่งสกปรก คราบไขมัน แล้วรอให้แห้ง



2. ผสมกาวปลาโลมา 1 ถัง กับน้ำ 5 ลิตรผสมให้เข้ากันประมาณ 5 นาที แล้วจึงนำไปปู และควรใช้งานให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง



3. ใช้เกรียงฉาบกาวปลาโลมาที่ผิวงานหนาประมาณ 3-5 มม. คราวละ 1 ตารางเมตร หลังจากนั้น ใช้เกรียงหวีครูดให้เป็นร่อง สำหรับผนังควรปาดให้เป็นร่องในแนวนอน



4. ปูกระเบื้องลงบนผิวงานได้ทันทีโดยกดหรือใช้ฆ้อนยางเคาะให้แน่น จัดแนวกระเบื้องให้สวยงาม ภายในเวลาที่กำหนดของกาวปลาโลมา แต่ละประเภท และเว้นช่องว่างระหว่างแผ่นกระเบื้องประมาณ 2-3 มม. เพื่อเป็นร่องยาแนว

ปริมาณการใช้ : กาวซีเมนต์ 1 ถัง (20กก.) สามารถใช้ปูกระเบื้องได้ประมาณ 5-6 ตร.ม. โดยความหนา 3-5 มม.

น้ำหนักบรรจุ : 20 กก./ถัง

อายุการกองเก็บ : 6 เดือน ในที่แห้ง ไม่ชื้น อากาศถ่ายเทสะดวก

กาวยาแนวตราปลาโลมา FM 017 (TILE GROUT)

- ▶ มีสีให้เลือกมากกว่า 24 สี
- ▶ ยาแนวร่องกว้าง 1-6 มม.
- ▶ เหนียว ยึดเกาะสูง ไม่แตกร้าว
- ▶ ทำความสะอาดง่าย ใช้น้ำ ไม่ขี้นรา

	ลิลลี่ไวท์
	งาช้าง
	ครีมเนื้อมวล
	เหลืองบุษราคัม
	หยกเขียว
	เขียวมรกต
	ฟ้าชั้นเชื้ท
	ฟ้าคราม
	ฟ้าเทอคอยท์
	น้ำเงินยูเรนีส
	มิดไนท์บลู
	เบบี๋핑크
	เลดี้핑크
	ชมพูพันธุ์ทิพย์
	แดงทับทิม
	แดงตะวัน
	ไข่ไก่
	น้ำตาลเปลือกไม้
	น้ำตาลช็อกโก
	เทาไลท์
	เทาควันบุหรี
	เทาพิลาป
	เทาซิลเวอร์
	ดำราตรี

ปูนขัดพื้นผิวแกร่ง ไม่มีผงโลหะ FM 016

SAK-TOP (Non Metallic Floor Hardener)

คุณลักษณะ

คือ ผงซีเมนต์พิเศษเพื่อเคลือบ และเชื่อมประสาน ยึดแน่นกับพื้นผิวคอนกรีต ช่วยเพิ่มความแกร่ง และทนทานต่อแรงขัดสี เหมาะกับบริเวณที่ต้องการทนแรงกระแทกและแรงขัดสีสูง เช่น คลังสินค้า , โรงงาน , อาคารจอดรถ , RAMP , ห้องเครื่องจักร , ศูนย์บริการซ่อมรถ เป็นต้น สามารถใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร SAK-TOP มีให้เลือกหลายสี เช่น เทา เขียว แดง เป็นต้น

คุณประโยชน์

- เพิ่มการต้านทานการซึมผ่านของน้ำ จึงเหมาะกับบริเวณที่เปียกน้ำตลอดเวลา
- ไม่มีสารเป็นพิษ
- ทนทานต่อน้ำมัน และสารเคมีทั่วไป
- ไม่ทำให้เกิดฝุ่น จึงทำความสะอาดได้ง่าย

วัตถุดิบ

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ตามมาตรฐาน มอก. 15-2532 และ ASTM C-150
- ทรายซิลิกาคัดเกรดอบแห้ง ผ่านการคัดเกรดด้วยเครื่องจักรประสิทธิภาพสูง
- สารเคมีผสมเพิ่มชนิดพิเศษ และสีมาตรฐานสูงจากยุโรป

ขั้นตอนการใช้

1. เทคอนกรีตที่ได้มาตรฐาน (กำลังอัดอย่างน้อย 210 กก./ตร.ซม.) ใช้เครื่องสั่นสะเทือน (Vibrator) เพื่อช่วยให้คอนกรีตมีความหนาแน่นสูง
2. รอให้ผิวหน้าคอนกรีตเริ่มพองหมด Plastic state (หลังจากเทคอนกรีตแล้วประมาณ 2-3 ชั่วโมง) จึงเริ่มโรยผง SAK-TOP ชั้นแรกบนพื้นผิวคอนกรีต แล้วใช้เครื่องขัด (Power Float) บดอัดผง SAK-TOP ชั้นแรกให้แน่นกับผิวหน้าคอนกรีต
3. ทำซ้ำขั้นตอน 2 อีกครั้งหนึ่ง โดยโรย SAK-TOP ชั้นที่สองจนครบปริมาณการใช้ที่กำหนด แล้วใช้เครื่องขัด (Power Float with disc) บดอัดผง SAK-TOP ให้ประสานกับชั้นแรก แล้วขัดมันครั้งสุดท้ายด้วยเครื่องขัด
4. เก็บรายละเอียดงานอีกครั้ง เมื่อผิวหน้าแข็งตัว ให้ใช้เกรียงเหล็กขัดมันตกแต่งผิวคอนกรีตอีกครั้งหนึ่งให้ได้พื้นผิวที่สมบูรณ์ (ความหนาของ SAK-TOP รวมประมาณ 2-4 มม.)
5. ควรบ่มพื้นผิวที่ได้รับการขัดมันตกแต่งครั้งสุดท้ายให้เพียงพอด้วยการคลุมแผ่นพลาสติก (Plastic sheet) , ชังน้ำ , หรือใช้น้ำยาบ่ม (Curing Compound) อย่างน้อย 3-7 วัน

อัตราการใช้

ลักษณะงาน	ปริมาณการใช้ (กก./ตร.ม)
1. ใช้งานปกติ (Light Traffic)	2.0-3.0
2. ใช้งานปานกลาง (Medium Traffic)	5.0
3. ใช้งานหนัก (Heavy Traffic)	7.0



น้ำหนักบรรจุ : 25 กก./ถุง

อายุการกองเก็บ : 6 เดือน ในที่แห้งไม่ชื้น

ข้อมูลทางเทคนิค :

:ความหนาแน่น (Bulk Density) : 1.6 กก./ลิตร
:ความทนทานต่อแรงกระแทก(Impact Resistance)
>50 นิวตัน. เมตร
:สัมประสิทธิ์แรงขัดสี(Abrasion Coefficient)
0.06-0.08
:ค่าความแข็งของโมห์(Moh Hardness) : 7-8

ตัวอย่างโครงการที่เลือกใช้ปูนสำเร็จรูปตราปลาโลมา กว่า 180 โครงการ (ปี พศ. 2536-2546)

1. ห้างฟิวเจอร์ปาร์ค	คลองหลวง	ปทุมธานี
2. อาคารรามาลแลนด์	สีลม	กรุงเทพ
3. อาคารเดอะเนชั่น	บางนา-ตราด กม.5	สมุทรปราการ
4. ซีคอนสแควร์	ศรีนครินทร์	กรุงเทพ
5. รพ. กรุงเทพ	ศูนย์วิจัย	กรุงเทพ
6. รพ. วิทยาดี	บางเขน	กรุงเทพ
7. อโยธยาทาวเวอร์	พญาไท	กรุงเทพ
8. โรงแรมริเจนท์	หลังสวน	กรุงเทพ
9. กรมสรรพากร	พหลโยธิน	กรุงเทพ
10. อาคารเดอะไพพลีย์	สีลม	กรุงเทพ
11. เสรีเซ็นเตอร์	ศรีนครินทร์	กรุงเทพ
12. เมืองไทยภัทร	รัชดาภิเษก	กรุงเทพ
13. โรงเรียนทอวัง	วิภาวดีรังสิต	กรุงเทพ
14. วอเตอร์คิลฟ์	ถ.พระราม3	กรุงเทพ
15. บ้านแสนราญ	หัวหิน	ประจวบคีรีขันธ์
16. เซ็นทรัล	พระราม3	กรุงเทพ
17. คอนโดคลองไผ่สิงห์โต	คลองเตย	กรุงเทพ
18. คลังเก็บตู้คอนเทนเนอร์	ลาดกระบัง	กรุงเทพ
19. อาคารส่วนขยายสนามบิน	ดอนเมือง	กรุงเทพ
20. ธนาคารกสิกรไทยสำนักงานใหญ่	เจริญนคร	กรุงเทพ
21. เพลินจิตเซ็นเตอร์	สุขุมวิท	กรุงเทพ
22. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	รังสิต	ปทุมธานี
23. บ้านพักกองทัพอากาศ	ดอนเมือง	กรุงเทพ
24. โนเบิลนีโอซิตี	ดอนเมือง	กรุงเทพ
25. เอส.วี.ซิตี	ถนนพระราม 3	กรุงเทพ
26. โรงพยาบาลศิริราช	พรานนก	กรุงเทพ
27. โลตัสมหาชัย	มหาชัย	สมุทรสาคร
28. การสื่อสาร (ศูนย์เก็บเอกสาร)	แจ้งวัฒนะ	กรุงเทพ
29. เทคโนบางมด	บางมด	กรุงเทพ
30. การเคหะบางกะปิ	บางกะปิ	กรุงเทพ
31. มหาวิทยาลัยมหิดล	ศาลายา	กรุงเทพ
32. องค์การโทรศัพท์	แจ้งวัฒนะ	กรุงเทพ
33. อาคารวิทยุการบิน	สวนพลู	กรุงเทพ
34. C.K.TOWER	สุทธิสาร	กรุงเทพ
35. ศาลแพ่งกรุงเทพใต้	เจริญกรุง	กรุงเทพ
36. เดอะมอลล์โคราช	อ.เมือง	นครราชสีมา
37. อาคารเรียน 4 ชั้น เทคโนพระนครเหนือ	พระราม 7	กรุงเทพ
38. หมู่บ้านบุรีรัมย์	วัชรพล	กรุงเทพ
39. มหาวิทยาลัยศิลปากร	อ.เมือง	นครปฐม
40. สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	อ.เมือง	เพชรบุรี
41. โรงเรียนโสมสภา 4	พระยาสุเรนทร์	กรุงเทพ
42. แกรนด์ไฮมาร์ท	รามอินทรา	กรุงเทพ

ตัวอย่างโครงการที่เลือกใช้ปูนสำเร็จรูปตราปลาโลมา (ปี พ.ศ. 2547-2548)

1. ม.เพอร์เฟคเพลส	รามคำแหง	กรุงเทพ
2. ม.สราญสิริ	รังสิต คลอง 2	กรุงเทพ
3. คอนโดลุมพินีวิลล์	พระแม่มาลี	กรุงเทพ
4. ม.นราสิริ	พัฒนาการ	กรุงเทพ
5. ม.โนเบิล	พระราม 5	กรุงเทพ
6. คอนโดลุมพินีเซ็นเตอร์	ลาดพร้าว ข. 111	กรุงเทพ
7. บ้านกลางเมือง	โยธินพัฒนา	กรุงเทพ
8. บ้านพักทหารเรือ	พรานนก	กรุงเทพ
9. โรงพยาบาลทหารเรือ	พรานนก	กรุงเทพ
10. เอพีเดอะซิตีส์มาร์ท	พระราม 5	กรุงเทพ
11. โรงเรียนนานาชาติพาร์คเพลส	สุขาภิบาล 3	กรุงเทพ
12. แกรนด์โฮมมาร์ท (ส่วนขยาย)	รัตนธิเบศร์	กรุงเทพ
13. อุทยานธรรมสภาวัฒนธรรมกาย	คลองหลวง	ปทุมธานี
14. โรงแรมไฮแอทเอราวัณ (ส่วนขยาย)	ชิดลม	กรุงเทพ
15. อาคารจอดรถใหม่ดิเอ็มโพเรียม	สุขุมวิท 24	กรุงเทพ
16. อาคารพักทหารเรือ	บางนา	กรุงเทพ
17. กรมธนารักษ์	พระราม 6	กรุงเทพ
18. คอนโดลุมพินีสวีท	สุขุมวิท 41	กรุงเทพ
19. โรงงานไทยเบเวอร์เรจแคน	นิคมหนองแค	สระบุรี
20. คอนโดลุมพินีเซ็นเตอร์	อ่อนนุช	กรุงเทพ
21. อิมแพคชาเลนเจอร์	เมืองทองธานี	กรุงเทพ
22. หอพักมหาวิทยาลัยกรุงเทพ	รังสิต	กรุงเทพ
23. Golden Market ตลาด กทม.	ประชาชื่น	กรุงเทพ
24. มศว.	คลอง 14	ปทุมธานี
25. หมู่บ้านเศรษฐสิริ	สุขาภิบาล 2	กรุงเทพ





บริษัท ฟาสต์-มิกซ์ จำกัด
FAST-MIX CO.,LTD.

1211/62-63 ซอย ลาดพร้าว 94 แขวง วังทองหลาง เขต วังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
โทร. 0-2559-0602 , 0-2559-3052 แฟกซ์ 0-2530-7429 [http: //FAST-MIX.20m.com](http://FAST-MIX.20m.com)

1211/62-63 SOI LADPRAO 94 WANGTHONGLANG BKK 10310

Tel. 0-2559-0602 , 0-2559-3052 Fax. 0-2530-7429 [http: //FAST-MIX.20m.com](http://FAST-MIX.20m.com)