

## คุณสมบัติผลิตภัณฑ์

: ทีโอเอ โปรไฟล์ เป็นกาวยาซีเมนต์ปูกระเบื้องสำเร็จรูปแบบส่วนผสมเดียว มีส่วนประกอบสำคัญได้แก่ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ทรายละเอียดคัดพิเศษ และวัสดุเคมีภัณฑ์ผสมพิเศษอื่นๆ ทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดคุณสมบัติเฉพาะตัวในการสร้างแรงยึดเกาะระหว่างกระเบื้องกับผิวซีเมนต์ เพียงเติมน้ำก็สามารถใช้ได้ทันที

## การใช้งานผลิตภัณฑ์

: ใช้สำหรับการปูกระเบื้องต่อไปนี้

- กระเบื้องทั่วไปที่มีอัตราดูดซึมน้ำต่ำ
- กระเบื้องเซรามิกทั่วไป / กระเบื้องดินเผา
- กระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาดใหญ่สุด 60x60 ซม.
- งานภายในใช้ได้ทั้งพื้นและผนัง และงานภายนอกใช้ได้สำหรับงานพื้นเพื่อประสิทธิภาพในการใช้งาน
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2703-2566 (ชั้นคุณภาพทั่วไป)
- สามารถจัดหรือปรับแต่งกระเบื้องได้ ภายในระยะเวลา 15 นาที หลังจากการปูกระเบื้อง

## คุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์

: ทีโอเอ โปรไฟล์ มีคุณประโยชน์ดังนี้คือ

- ผลิตภัณฑ์ผสมสำเร็จรูปจากโรงงาน ทำให้ได้คุณภาพสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน
- ใช้งานง่าย สะดวก ไม่ต้องวุ่นวาย เพียงผสมน้ำสามารถใช้งานได้ทันที
- สามารถใช้กับกระเบื้องได้หลายประเภทและหลายขนาดขึ้นอยู่กับความต้องการ
- เหนียวติดทน เพิ่มแรงยึดเกาะ กระเบื้องไม่ลื่นไถล
- ปาดลื่น นุ่มมือ ผสมง่ายไม่เหนียว เนื้อละเอียด ทำงานง่าย
- เป็นตัวช่วยในการลดเวลาในการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

## ข้อมูลผลิตภัณฑ์

|                                           |                            |
|-------------------------------------------|----------------------------|
| เจดสี                                     | : ผงซีเมนต์สีเทา           |
| ค่าความหนาแน่น                            | : 1.35 ก./ซม. <sup>3</sup> |
| ระยะเวลาเคมีปฏิกิริยา                     | : 5-10 นาที                |
| อายุการใช้งานหลังจากการผสม                | : 2 ชั่วโมง (ในที่ร่ม)     |
| ระยะเวลาสำหรับปรับแต่งกระเบื้อง           | : 15 นาที                  |
| ความหนาของกาวยาซีเมนต์ที่เหมาะสม          | : 2-10 มิลลิเมตร           |
| ก่อนการยาร่องกระเบื้องทั้งให้กาวยาซีเมนต์ | : 24-48 ชั่วโมง            |
| แห้งอย่างน้อย                             |                            |

\*หมายเหตุ : ผลการทดสอบนี้ได้มาจากห้องทดลองตัวอย่าง อาจมีค่าแตกต่างกับการใช้งานจริง เนื่องจากวิธีการใช้งานและสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน

## ข้อมูลทางเทคนิค

## ค่าแรงยึดเกาะ (Tensile Adhesion Strength)

## มาตรฐานไทย (มอก. 2703-2566 ชั้นคุณภาพทั่วไป)

- แรงยึดเกาะของกาวยาซีเมนต์กับกระเบื้อง
- แรงยึดเกาะของกาวยาซีเมนต์กับกระเบื้องหลังแช่น้ำ
- แรงยึดเกาะของกาวยาซีเมนต์กับกระเบื้องหลังปาดไม่น้อยกว่า 20 นาที
- แรงยึดเกาะของกาวยาซีเมนต์กับกระเบื้องหลังอบความร้อน (Heat aging 70 °C)

| เกณฑ์มาตรฐาน   | ผลทดสอบ  |
|----------------|----------|
| $\geq 0.5$ MPa | 1.96 MPa |
| $\geq 0.5$ MPa | 1.36 MPa |
| $\geq 0.5$ MPa | 1.18 MPa |
| $\geq 0.5$ MPa | 0.61 MPa |

## ค่าการรับแรงเฉือน (Shear Adhesion Strength)

มาตรฐานไทย (มอก. 2703-2566 ชั้นคุณภาพทั่วไป)

เกณฑ์มาตรฐาน ผลทดสอบ

## กระเบื้องเซรามิกผนังเคลือบ (BIII)

- การรับแรงเฉือนของกาวซีเมนต์กับกระเบื้อง ที่ 7 วัน
- การรับแรงเฉือนของกาวซีเมนต์กับกระเบื้องหลังแช่น้ำ 7 วัน

$\geq 1.38$  MPa 2.27 MPa  
 $\geq 0.5$  MPa 2.07 MPa

## กระเบื้องพอร์ซเลน (Bla)

- การรับแรงเฉือนของกาวซีเมนต์กับกระเบื้อง ที่ 1 วัน
- การรับแรงเฉือนของกาวซีเมนต์กับกระเบื้อง ที่ 7 วัน
- การรับแรงเฉือนของกาวซีเมนต์กับกระเบื้องหลังแช่น้ำ 7 วัน
- การรับแรงเฉือนของกาวซีเมนต์กับกระเบื้อง ที่ 28 วัน

$\geq 0.34$  MPa 1.05 MPa  
 $\geq 1.03$  MPa 2.87 MPa  
 $\geq 0.69$  MPa 2.39 MPa  
 $\geq 1.03$  MPa 3.09 MPa

## ระบบการใช้งาน

## การเตรียมพื้นผิว (พื้นผิวใหม่)

- พื้นที่ที่ต้องการปูกระเบื้องต้องแข็งแรง สะอาด ปราศจากฝุ่นผง เศษวัสดุ เศษซีเมนต์ สี คราบไขมันต่างๆ และสิ่งแปลกปลอม
- ล้างทำความสะอาดพื้นผิวโดยใช้น้ำฉีด ขัดพื้นผิวให้สะอาดก่อนใช้กาวซีเมนต์ ทีโอเอ โปรไฟล์
- ถ้าพื้นผิวมีรูพรุนมาก ต้องทำให้พื้นผิวเปียกชุ่ม และซึมซับน้ำให้อิ่มตัวก่อนปูกระเบื้อง
- ถ้าพื้นผิวเป็นผนังปูนฉาบหรือปูนปรับระดับใหม่ ควรทิ้งไว้ 7 วันก่อนปูกระเบื้อง

## การเตรียมพื้นผิว (พื้นผิวเดิม)

- พื้นที่ที่ต้องการปูกระเบื้องต้องแข็งแรง สะอาด ปราศจากฝุ่นผง เศษวัสดุ เศษซีเมนต์ สี คราบไขมันต่างๆ เช่น น้ำมัน น้ำยาบ่มคอนกรีต และสิ่งแปลกปลอม เป็นต้น
- ล้างทำความสะอาดพื้นผิวโดยใช้น้ำฉีด ขัดพื้นผิวให้สะอาด
- ทำการกวาดน้ำขังในพื้นที่ทำงานให้หมดปราศจากน้ำส่วนเกินที่บนพื้นผิว ก่อนใช้กาวซีเมนต์ ทีโอเอ โปรไฟล์

## วิธีการใช้งาน

- ผสม ทีโอเอ โปรไฟล์ 20 กก.กับน้ำสะอาด 4.8 – 5.2 ลิตร หรือ อัตราส่วน 3:1 แล้วปั่นด้วยสว่านรอบต่ำ (ประมาณ 150 รอบ/นาที) ผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน
- ทิ้งไว้เพื่อให้เคมีปฏิกิริยาประมาณ 5-10 นาที จึงทำการกวนส่วนผสมอีกครั้งก่อนนำไปใช้งาน
- ใช้เกรียงหวีดด้านเรียบปาดกาวซีเมนต์ ทีโอเอ โปรไฟล์ ลงบนพื้นหรือผนังที่ต้องการปูกระเบื้อง
- ใช้เกรียงหวีดปาดเป็นร่องให้ทั่ว และครูดให้เป็นรอยทางในทิศทางเดียวกันกับด้านสันของกระเบื้องและเลือกขนาดร่องของเกรียงหวีดให้ตรงกับขนาดของชั้นกาวที่เหมาะสมกับขนาดของกระเบื้อง
- นำกระเบื้องปูบนกาวซีเมนต์ ทีโอเอ โปรไฟล์ เคาะกระเบื้องให้ติดแน่นกับกาวซีเมนต์ ทีโอเอ โปรไฟล์ เมื่อกดกระเบื้องลง ควรให้แน่ใจว่ากาวซีเมนต์ ทีโอเอ โปรไฟล์อยู่เต็มหลังแผ่นกระเบื้อง เพื่อป้องกันการเกิดโพรงอากาศและส่งผลให้กระเบื้องที่ปูสามารถรับแรงกดอัดได้เต็มที่ เพื่อไม่กระเบื้องแตกกล่อนในภายหลังได้
- สามารถปรับแต่งกระเบื้องแต่ละแผ่นให้ตรงแนวตามต้องการภายในเวลา 15 นาทีขึ้นอยู่กับสภาพอากาศและอุณหภูมิขณะใช้งาน และไม่ควรจัดหรือเคาะกระเบื้องอีกเมื่อเลยเวลาดังกล่าว

## การบ่มและการยาแนวกระเบื้อง

- เมื่อทำการปูกระเบื้องเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ทิ้งไว้ 24-48 ชั่วโมงขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและสภาพแวดล้อม แล้วจึงทำการยาแนวกระเบื้อง เพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพสูงสุด นอกจากนี้ควรเลือกการยาแนวของทีโอเอ ให้เหมาะสมกับการใช้งานตามลักษณะของร่องและลักษณะของสถานที่

## ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- ต้องทำพื้นที่ที่จะปูกระเบื้องให้เปียกชื้นอย่างทั่วถึง และไม่มีน้ำขังก่อนการปู
- ไม่ควรทำงานในที่ร้อน เช่น กลางแดดจัด เพราะวัสดุจะแห้งเร็วเกินไปทำให้ทำงานไม่ทัน

- เพื่อให้การยึดเกาะดีขึ้น ต้องทำให้หลังกระเบื้องสัมผัสกับกาวซีเมนต์ ทีโอเอ โพรไทล์ เต็มแผ่น
- ควรสวมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น แว่นตา กรณีเข้าตาให้รีบล้างด้วยน้ำสะอาดหลายๆ ครั้ง และรีบปรึกษาแพทย์
- ควรเก็บให้พ้นมือเด็ก
- ห้ามรับประทาน
- ล้างเครื่องมือด้วยน้ำหลังการใช้งาน ก่อนที่วัสดุจะแห้ง
- ไม่ควรใช้ปูกระเบื้องบนพื้นไม้ แผ่นแอสฟัลต์ ผนังเคลือบ พลาสติก หรือ พีวีซี โลหะ และกระจก (อย่าให้ถูกความเย็นจัดในระยะเวลา 72 ชั่วโมง)

\*\*\* หากต้องการปูพื้นผิวของวัสดุที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากบริษัทฯ \*\*\*

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปริมาณการใช้งาน                                                           | : โดยเฉลี่ย 20 กิโลกรัม ต่อพื้นที่ 4.0 ตารางเมตร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| การเก็บรักษา<br>สภาวะการเก็บรักษาอายุ<br>ของผลิตภัณฑ์<br>อายุของผลิตภัณฑ์ | : ควรเก็บไว้ในที่ร่ม แห้ง ปราศจากความชื้น และมีอากาศถ่ายเท อุดมภูมิไม่สูงจนเกินไป เพราะอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ และควรเก็บในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิทเพื่อป้องกันความชื้นเข้าไปในผลิตภัณฑ์<br>: อายุการเก็บประมาณ 1 ปี นับจากวันที่ผลิตในบรรจุภัณฑ์ที่ยังไม่เปิดใช้งานและเก็บไว้ในที่ร่มและแห้ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ขนาดบรรจุ                                                                 | : 20 กิโลกรัม/ถุง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ข้อมูลสุขภาพและความปลอดภัย                                                | : กรุณาดูข้อมูลควรระวังที่ระบุไว้ในบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ การทำงานควรทำในพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก และพยายามหลีกเลี่ยงมิให้สัมผัสผิวหนัง หรือสูดดม เพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่จะส่งผลต่อสุขภาพร่างกาย และถ้าหากใส่ผิวหนังหรือร่างกายควรล้างด้วยน้ำสะอาดกับสบู่โดยทันที ถ้าเข้าตาควรล้างออกด้วยน้ำสะอาดโดยทันทีและรีบไปพบแพทย์<br>: รายละเอียดด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ ระบุไว้ในข้อมูลด้านความปลอดภัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| การสงวนสิทธิ์การเรียกร้อง                                                 | : รายละเอียดด้านบนที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลทางวิชาการเป็นผลการทดสอบจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เนื่องจากผลิตภัณฑ์ถูกนำมาใช้ในภาวะที่แตกต่างกัน จึงไม่สามารถรับประกันในสิ่งใดนอกเหนือจากคุณภาพของผลิตภัณฑ์เท่านั้น บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า<br>: ข้อมูลที่ระบุในเอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้เนื่องจากได้รับการปรับปรุงข้อมูลและผลทดสอบให้เป็นปัจจุบันและมาจากฐานข้อมูลของประสบการณ์ในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของบริษัท ซึ่งเก็บข้อมูลในขณะที่ผลิตภัณฑ์จัดเก็บอยู่ในภาวะที่เหมาะสม มีการใช้ผลิตภัณฑ์ในสภาพปกติและอยู่ภายใต้คำแนะนำของทางบริษัทฯ คำแนะนำในเอกสารฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อการใช้งานและช่วยแก้ไขปัญหามุ่งมั่นในการใช้งานแต่ไม่ได้มีผลผูกพันทางกฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ใช้งานที่ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์หรือพยายามดัดแปลงผลิตภัณฑ์เพื่อความต้องการส่วนบุคคล บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ผลิตภัณฑ์ หรือการใช้งานของผลิตภัณฑ์โดยข้อมูลผลิตภัณฑ์ฉบับนี้ถือเป็นข้อมูลที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงล่าสุดและข้อมูลผลิตภัณฑ์ฉบับเดิมถือเป็นโมฆะ |