

ข้อมูลทางวิชาการ



ทบทวนครั้งที่ 3 1/2567

คุณสมบัติ

: ทีโอเอ อีโคไทร์ เป็นภาชนะเม็นต์ปูกระเบื้องสำเร็จรูปแบบส่วนผสมเดียว มีส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่ ปูนซีเมนต์ ปอร์ตแลนด์ รายละเอียดคัดพิเศษ และเคลมีฟล์มเพิ่มชนิดพิเศษอื่น ๆ ทำให้เกิดคุณสมบัติเฉพาะตัวในการสร้าง แรงยึดเกาะระหว่างกระเบื้องกับพื้นผิวซีเมนต์ เพียงเติมน้ำก็สามารถใช้งานได้ทันที

การใช้งาน

- : สำหรับปูพื้นด้วยกระเบื้องต่อไปนี้
 - กระเบื้องหัวไป กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องดินเผา ขนาดไม่เกิน 60 x 60 ซม.
 - กระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาดไม่เกิน 40 x 40 ซม.
- : สำหรับติดแผ่นด้วยกระเบื้องต่อไปนี้
 - กระเบื้องหัวไป กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องดินเผา ขนาดไม่เกิน 30 x 30 ซม.

คุณประโยชน์

- : ทีโอเอ อีโคไทร์ มีคุณประโยชน์ดังนี้คือ
 - ผสมสำเร็จรูปจากโรงงาน ทำให้ได้คุณภาพสม่ำเสมอ
 - ใช้งานง่าย สะดวก เพียงผลมเนื้อเท่านั้น
 - เหนียวติดทน เพิ่มแรงยึดเกาะสูง
 - ปูพื้นกระเบื้องหัวไป ขนาดไม่เกิน 60 X 60 ซม. ภายนอกและภายใน
 - ปูผนังกระเบื้องหัวไป ขนาดไม่เกิน 30 X 30 ซม. ภายนอกและภายใน
 - สามารถจัดหรือปรับแต่งกระเบื้องได้ ภายในเวลา 15 นาที หลังจากการปู

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

น้ำหนัก	: ผงซีเมนต์สีเทา
ค่าความหนาแน่น	: 1.37 ก./ซม. ³
ระยะเวลาเคลมีบ่มตัว	: 3-5 นาที
อายุการใช้งานในภาชนะหลังผสม	: 2 ชั่วโมง
ระยะเวลาปรับแต่งกระเบื้อง	: 15 นาที
ความหนาของภาชนะที่เหมาะสม	: 3-10 มิลลิเมตร
ก่อนการยาร่องกระเบื้องทึ้งให้ภาชนะ	: 24 ชั่วโมง
แห้งอย่างน้อย	

*หมายเหตุ: ผลการทดสอบนี้ได้มาจากการทดลองตัวอย่าง อาจมีค่าแตกต่างกับการใช้งานจริง เนื่องจากวิธีการใช้งานและสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน

ข้อมูลทางเทคนิค

มาตรฐานไทย (มอก. 2703-2559)

เกณฑ์มาตรฐาน ผลทดสอบ

- ระยะการดัก ≤ 0.5 มม. 0.13 มม.

ค่าแรงยึดเกาะ (Tensile Adhesion Strength)

มาตรฐานไทย (มอก. 2703-2559) / มาตรฐานนานาชาติ (ISO 13007)

เกณฑ์มาตรฐาน ผลทดสอบ

- แรงยึดเกาะของภาชนะที่กับกระเบื้อง ≥ 0.5 MPa 0.86 MPa
- แรงยึดเกาะของภาชนะที่กับกระเบื้องหลังแข็ง ≥ 0.5 MPa 1.09 MPa

ข้อมูลทางวิชาการ



ทบทวนครั้งที่ 3 1/2567

ค่าการรับแรงเฉือน (Shear Adhesion Strength)

มาตรฐานไทย (มอก. 2703-2559) / มาตรฐานอเมริกา ANSI A118.1

เกณฑ์มาตรฐาน ผลทดสอบ

กระเบื้องเซรามิกพนังเคลือบ (BIII)

- | | | |
|---|-------------------------|----------|
| - การรับแรงเฉือนของการซีเมนต์กับกระเบื้อง ที่ 7 วัน | $\geq 1.38 \text{ MPa}$ | 1.41 MPa |
| - การรับแรงเฉือนของการซีเมนต์กับกระเบื้องหลังแซ่น้ำ 7 วัน | $\geq 1.03 \text{ MPa}$ | 1.90 MPa |

กระเบื้องพอร์ซเลน (Bla)

- | | | |
|---|-------------------------|----------|
| - การรับแรงเฉือนของการซีเมนต์กับกระเบื้อง ที่ 1 วัน | $\geq 0.34 \text{ MPa}$ | 0.50 MPa |
| - การรับแรงเฉือนของการซีเมนต์กับกระเบื้อง ที่ 7 วัน | $\geq 1.03 \text{ MPa}$ | 1.73 MPa |
| - การรับแรงเฉือนของการซีเมนต์กับกระเบื้องหลังแซ่น้ำ 7 วัน | $\geq 0.69 \text{ MPa}$ | 2.27 MPa |
| - การรับแรงเฉือนของการซีเมนต์กับกระเบื้อง ที่ 28 วัน | $\geq 1.03 \text{ MPa}$ | 1.59 MPa |
| - การรับแรงเฉือนของการซีเมนต์กับกระเบื้อง ที่ 84 วัน | $\geq 1.03 \text{ MPa}$ | 1.79 MPa |

ระบบการใช้งาน

การเตรียมพื้นผิว

- พื้นที่ที่ต้องการปูกระเบื้องต้องแข็งแรง สะอาด ปราศจากฝุ่นผง เศษ ซีเมนต์ สี คราบไข่ต่าง ๆ
- ล้างทำความสะอาดพื้นผิวโดยใช้น้ำฉีด ขัดพื้นผิวให้สะอาดก่อนใช้การซีเมนต์ ทีโอเอ อีโคไทร์
- ถ้าพื้นผิวมีร่องรอยรุนแรง ต้องทำให้พื้นผิวเปียกชุ่ม และซึมน้ำให้อิ่มตัวก่อนปูกระเบื้อง
- ถ้าพื้นผิวเป็นพังปูนจับหรือปูนปรับระดับใหม่ ควรทิ้งไว้ 7 วันก่อนปูกระเบื้อง

วิธีการใช้งาน

- ผสม ทีโอเอ อีโคไทร์ 20 กก./ก้นน้ำสะอาด 4.6 - 5.0 สิตร บีนด้วยส่วนรองตัว ผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน
- หุ้งไว้เพื่อให้เคลมีบ่มตัวประมาณ 3 - 5 นาที จึงทำการงานส่วนผสมอีกครั้งก่อนนำไปใช้งาน
- ใช้เกรียงหรือรีบยกปูด้วยมือ ทีโอเอ อีโคไทร์ ลงบนพื้นหรือผนังที่ต้องการปูกระเบื้อง
- ใช้เกรียงหรือปูนเป็นร่องให้ทั่ว และครุ่นให้เป็นรอยทาง เลือกขนาดร่องของเกรียงหรือให้ตรงกับความหนาของชั้นวางที่เหมาะสมกับขนาดของกระเบื้อง
- นำกระเบื้องปูบนพื้นการซีเมนต์ ทีโอเอ อีโคไทร์ เคาะกระเบื้องให้ติดแน่นกับการซีเมนต์ ทีโอเอ อีโคไทร์ เมื่อกดกระเบื้องลง ควรแนใจว่าหลังกระเบื้องสัมผัสนกับการซีเมนต์ ทีโอเอ อีโคไทร์ เต็มแผ่น
- สามารถปรับแต่งกระเบื้องแต่ละแผ่นให้ตรงแนวตามต้องการภายในเวลา 15 นาที
- หุ้งไว้ 24 ชั่วโมง ก่อนทำการยาแนว

ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- ต้องทำความสะอาดพื้นที่ที่จะปูกระเบื้องให้เปียกชื้นอย่างทั่วถึง และไม่มีน้ำขังก่อนการปู
- ไม่ควรทำงานในที่ร้อน เช่น กลางแดดจัด พระอาทิตย์จะแห้งเร็วเกินไปทำให้ทำงานไม่ทัน
- เพื่อให้การยึดเกาะดีขึ้น ต้องทำให้หลังกระเบื้องสัมผัสนกับการซีเมนต์ ทีโอเอ อีโคไทร์ เต็มแผ่น
- ควรสวมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น வ่นตา กรณีเข้าตาให้รีบล้างด้วยน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้ง และรีบปรึกษาแพทย์
- ล้างเครื่องมือด้วยน้ำหลังการใช้งาน ก่อนที่วัสดุจะแห้ง

ปริมาณการใช้งาน

: โดยเฉลี่ย 20 กิโลกรัม ต่อพื้นที่ 4.0 ตารางเมตร

ข้อมูลทางวิชาการ



ทบทวนครั้งที่ 3 1/2567

การเก็บรักษา

สภาพการเก็บรักษา

: ควรเก็บไว้ในที่แห้ง ไม่มีความชื้น และอุณหภูมิไม่สูงจนเกินไป เพราะอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อม

อายุของผลิตภัณฑ์

: อายุการเก็บประมาณ 1 ปี นับจากวันที่ผลิต ในภาชนะที่ยังไม่เปิดและเก็บให้แห้ง

ขนาดบรรจุ

: 20 กิโลกรัม/ถุง

ข้อมูลสุขภาพและความปลอดภัย

: กรุณาดูข้อควรระวังที่ติดไว้บนภาชนะบรรจุ การทำงานควรทำในที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก พยายามเลี่ยงมิให้สัมผัสผิวหนัง หรือสูดดม ถ้าหากสัมผัสผิวหนังควรล้างด้วยน้ำสะอาดกับสบู่ทันที ถ้าข้าดาควรล้างด้วยน้ำสะอาดทันที และรีบไปพบแพทย์

: รายละเอียดด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ ระบุไว้ในข้อมูลด้านความปลอดภัย

การส่วนสิทธิ์เรียกร้อง

: รายละเอียดข้างบนนี้ได้มาจากการทดลอง และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา เนื่องจากผลิตภัณฑ์ถูกนำไปใช้ในภาวะที่แตกต่างกัน จึงไม่สามารถรับประกันในสิ่งใดนอกเหนือจากคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์เท่านั้นบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า