



## โอปอลกริต CS-508

### OPAL SELF-LEVELLING MORTAR THICKNESS 3-8 MM

#### คำอธิบาย

โอปอลกริต CS-508 เป็นปูนมอร์ตาร์สำเร็จรูปปรับระดับพื้นคอนกรีตภายในอาคารความหนา 3-8 มม.ผลิตจาก ฟาสเซ็ดตั้งซีเมนต์เทคโนโลยี ประกอบด้วยซีเมนต์พิเศษทรายซิลิกาตัดเกรดสารเคมีเพิ่มแรงยึดเกาะและการไหลตัวมีสารป้องกันการหดตัวให้ผิวที่เนียนเรียบและไล่ความชื้นออกจากผิวปูนปรับระดับได้อย่างรวดเร็ว ภายใน 24 ชม.- 3 วัน ช่วยให้วัสดุปิดผิวไม่โปรงพองเหมาะสำหรับใช้เทพรับผิวพื้นคอนกรีตให้เรียบขึ้นก่อนปูกระเบื้องยาง, ปาร์เก้ และพรม เป็นต้น

#### คุณสมบัติ

- ไหลตัวดี
- ไม่หดตัว
- ใช้งานง่ายเพียงผสมน้ำ
- เพิ่มระดับความเรียบของพื้น

#### การนำไปใช้

เหมาะสำหรับงานในอาคารที่ต้องการความปราณีตก่อนปูวัสดุปิดผิว เช่น

- พื้นอาคารสำนักงาน
- โรงพยาบาล, โรงแรม

#### คุณสมบัติทางกายภาพ

| คุณสมบัติ              | ค่า               |
|------------------------|-------------------|
| ลักษณะทั่วไป           | ผงสีเทา (ซีเมนต์) |
| ความหนาแน่น (กก./ลิตร) | 1.18 กก./ลิตร     |

#### คุณสมบัติทางเทคนิค

| คุณสมบัติ   | ค่า              | มาตรฐาน     |
|---|------------------|-------------|
| ค่าการรับแรงอัด, ksc.<br>Compressive Strength, ksc                          |                  |             |
| - 1 วัน   | ประมาณ 70 ksc.   | ASTM C 1708 |
| - 3 วัน   | ประมาณ 100 ksc.  |             |
| - 7 วัน   | ประมาณ 120 ksc.  |             |
| - 28 วัน  | ประมาณ >250 ksc. |             |
| ความสามารถในการไหล $\varnothing$ , ซม.<br>Flow ability $\varnothing$ ,cm.   | ประมาณ 14.83 ซม. | EN12-706    |
| ความสามารถในการไหลปิดรอยที่ถูกรีดหรือฉาบ, ซม.<br>Heal,Hr.<br>-@ 25°C 60% RH | ประมาณ 1.45 ซม.  | ASMT C 305  |
| ค่าความต้านแรงยึด ที่ 1 วัน, ksc.<br>Bond Strength at 1 day, ksc            | ประมาณ 0.53 ksc. | ASTM C 882  |

บริษัท สีโอปอล จำกัด

104/33 หมู่ 12 ถนนเทพารักษ์ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

โทร.02-174-6308-9 แฟกซ์ 02-174-6310 Email.:opalpaint100@gmail.com www.opalpaint.com

(1/4)



## โอบอลกริต CS-508

### OPAL SELF-LEVELLING MORTAR THICKNESS 3-8 MM

#### วิธีการผสมวิธีการใช้งาน

การเตรียมผิวพื้นปูนเก่า

● 1. ผิวพื้นคอนกรีตเก่าเป็นน้ำปูนที่แห้งไม่แข็งแรงไม่เหมาะกับการยึดเกาะทับผิว (Laitance) หรือ เป็นผิวมันที่ออปิ้ง (Loose mortar Topping) ที่พร้อมจะหลุดร่อน

– การประเมินผิว ใช้วิธีกรีดด้วยมีด (knife Test) ถ้าเป็นฝุ่นง่าย มีรอยลึกจากการกรีด ได้ถึง 2 มม. หรือแซะด้วยมีดออกเป็นฝุ่นง่ายแสดงว่าเป็นชั้นปูนอ่อนแอ ไม่เหมาะกับการเทพูนปรับระดับทับหน้า

– การเตรียมผิว ผิวที่อ่อนแอจะต้องถูกกัดออกด้วยเครื่องกัดผิว (Concrete Scarifier) จนถึงชั้นที่แข็งแรงทั้งนี้เครื่อง Scarifier จะทำให้ผิวหยาบ (Rough profile) เหมาะกับการยึดเกาะ ส่วนกรณีท้อปปี้งหลุดร่อนจากผิวคอนกรีต ต้องสกัดออกและเทท้อปปี้งใหม่ ปกติควรมีค่ารับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 210 ksc. ที่ 28 วัน ดูดฝุ่นและเช็ดด้วยผ้ามีอบหมาด หลีกเสี่ยงการฉีดบม น้ำปริมาณมากๆ ลงบนพื้นที่ไว้แล้วเนื่องจาก โอบอลกริต CS-508 มีสารเคมีป้องกันการถูกแย่งน้ำ และมีตัวไพรเมอร์ที่มีส่วนผสมของน้ำซึ่งจะแทรกซึมลงไปยึดเกาะบนผิวคอนกรีตที่แห้ง หากพื้นอึมน้ำมากเกินไป ตัวไพรเมอร์จะไม่สามารถแทรกลงไปได้และน้ำที่บมจะไม่มีทางระบายออก จึงอาจดันแผ่นผิวของ โอบอลกริต CS-508 ให้บวมเป็นจุดๆได้ เพราะเช็ดตัวเร็วมากกว่าการระบายความชื้นของปูนปกติ จึงต้องเตรียมผิวเหมือนกับงานพื้นอีพอกซีโรงงานอุตสาหกรรม (Epoxy industrial floor)

● 2. ผิวพื้นเก่าเคลือบสารที่เป็นอุปสรรคต่อการยึดเกาะทั้งที่มองเห็นได้ง่ายและที่สังเกตได้ยาก เช่น นํ้ายาบม, นํ้ามัน, สารกันน้ำ, และอีพ็อกซี

– การประเมินผิว ใช้วิธีหยดด้วยน้ำ (Drop Test) หากทดลองหยดน้ำบนผิวแล้ว หยดน้ำกลมเหมือนน้ำบนใบบัว ดูดซึมช้า ภายใน 10 วินาทีที่ยังไม่ซึมหมดแสดงให้เห็นว่า น้ำจะมีสารเคลือบผิวอยู่

– การเตรียมผิว ใช้เครื่องขัดผิว (floor grinding) เป็นลูกถ้วยเพชร หมุนขัดบนผิวเพื่อลอกสารเคลือบผิวออก หรือใช้เครื่องยิงเม็ดเหล็ก (Shot blast) เพื่อกัดผิวหน้าออกประมาณ 1 มม. ให้ผิวหยาบสะอาดทั้งนี้ควรทดสอบหยดน้ำอีตครั้งหลังเตรียมผิวและทดลองเทพูนปรับระดับทดสอบ 1-2 ตรม. ก่อนเทแผงใหญ่

● 3. ผิวพื้นเก่ามีคราบกวาระเบียงติดอยู่

– การประเมินผิว กรณีก้าว แอสฟัลท์ คัทแบ็ค ไม่มีส่วนผสมของแอสบิทอส (Cut-back asphalt Adhesive-non asbitos) พื้นผิวทั่วไปจะเป็นยางสีดำ ให้สังเกตการแห้งกรอบ หรือยังเหนียวขึ้นอยู่กับ

– การเตรียมผิว ใช้เครื่องกัดผิว (Scarifier) เพื่อรื้อพื้นผิวเดิมออกให้มากที่สุด (มากกว่า 80% โดยเฉพาะเศษที่แห้งกรอบ) ทั้งนี้หากยังมีคราบกวาระเบียงหลงเหลืออยู่บ้าง (20%) โอบอลกริต CS-508 สามารถยึดเกาะกับกวาระเบียงนี้ได้ โดยจะมีแรงยึดเกาะประมาณ 0.5 MPa อย่างไรก็ตาม ควรเตรียมผิวให้หยาบสะอาดที่สุดเป็นลำดับแรก

● กรณี กวาระเบียงทำปฏิกิริยาต่อแรงกดและเหนียวเหนอะอยู่เสมอ (Tacky or pressure sensitive adhesive)

กาวกลุ่มนี้ไม่สามารถยึดเกาะกับ โอบอลกริต CS-508 ได้ ต้องรื้อผิวกวาระเบียงออกด้วยเครื่องกัดผิว (Scarifier) เท่านั้น ให้สะอาดเห็นผิวคอนกรีตเดิม 100%

การเตรียมผิวพื้นคอนกรีตใหม่

● ผิวคอนกรีตขัดมัน (Trowel floor) ควรมีค่ารับน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 210 กก./ตร.ซม. และแห้งเช็ดตัวสมบูรณ์ไม่ต่ำกว่า 28 วัน ในกรณีจำเป็นต้องเททับบนคอนกรีตที่ยังไม่บ่มตัวสมบูรณ์ (Green concrete) คอนกรีตนั้นจะต้องมีค่าความชื้นสูงสุดไม่เกิน 95%RH หรือ ค่าส่งผ่านความชื้น ไม่สูงกว่า 0.07 กก./ตร.ม. ที่ 24 ชม. จึงจะไม่ดันแผ่นผิวปูนปรับระดับที่จะเททับลงไป

บริษัท สีโอบอล จำกัด

104/33 หมู่ 12 ถนนเทพารักษ์ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

โทร.02-174-6308-9 แฟกซ์ 02-174-6310 Email.:opalpaint100@gmail.com www.opalpaint.com

(2/4)



## โอปอลกริต CS-508 OPAL SELF-LEVELLING MORTAR THICKNESS 3-8 MM

### วิธีการผสม

เตรียมน้ำสะอาดประมาณ 24-25% (6-6.25 ลิตร) ต่อปูนปรับระดับ 1 ถุง (25 กก.) ค่อยๆเทลงในภาชนะผสม (พลาสติก/โลหะ) จากนั้นเทปูนปรับระดับ โอปอลกริต CS-508 ลงในภาชนะและปั่นด้วยสว่านรอบสูง (1,100 รอบ/นาที) ระยะเวลาประมาณ 2 นาที หรือจนกว่าปูนจะเป็นเนื้อเดียวกันใช้เหล็กโป้วขูดปูนที่ติดข้างถังผสมและปั่นให้เป็นเนื้อเดียวกันควรตรวจสอบความเหลวให้สม่ำเสมอทุกครั้งที่ผสมโดยใช้หลอด หรือท่อขนาด  $\varnothing$ 30 มม. สูง 50 มม. เทปูนปรับระดับและดึงท่อขึ้นสูงเพื่อปล่อยปูนให้กระจายเป็นวงกลม และวัดเส้นผ่าศูนย์กลางให้ใกล้เคียงกันทุกโมผสม ก่อนนำไปเทจริงทิ้งให้ฟองอากาศสลายตัวประมาณ 1 นาที นำวัสดุผสมไปปรับระดับทันทีลงบนผิวที่ทาน้ำยารองพื้นไว้แล้ว (โอปอลกริต CS-500 P) โดยไพรเมอร์ต้องแห้งสนิท (\*ไม่ต้องใช้ไพรเมอร์บนผิวไฟเบอร์ซีเมนต์สามารถเททับได้โดยตรง)

### การเท

- 1.ผสม โอปอลกริต CS-500 P ไพรเมอร์กับน้ำสะอาดในอัตรา 1:1-1:3 โดยน้ำหนัก กวนให้เข้าเนื้อกัน 2-3 นาที นำส่วนผสมที่ได้ไปทาบนพื้นผิวคอนกรีตที่เตรียมผิวหยาบสะอาดไว้แล้ว ทาด้วยลูกกลิ้งทาสีทั่วไป ทิ้งให้หมาด 1-2 ชม.\*ไม่ต้องใช้ไพรเมอร์ โอปอล CS-500 P น้ำยารองพื้นมอร์ตาร์สำเร็จรูปเทปรับระดับพื้นภายใน บนผิวไฟเบอร์ซีเมนต์ สามารถเท โอปอลกริต CS-508 มอร์ตาร์สำเร็จรูปปรับระดับพื้นภายใน ท้ายได้โดยตรงโดยไม่ต้องทาไพรเมอร์ ควรโป้วขูดร่องด้วย โอปอลกริต CS-519 ซีเมนต์ยึดหยุ่นฉาบรอยต่อแผ่นผนังพริคาสท์ และปูตาข่าย คริกจ้อยท์ 520 ตาข่ายกาวในตัวปิดรอยต่อยิปซัม เพื่อลดการแตกร้าวของรอยต่อ
2. เตรียมปูนปรับระดับที่ผสมไว้แล้วพร้อมกันหลายๆถัง เพื่อให้การเทต่อเนื่อง
3. นำปูนปรับระดับ โอปอลกริต CS-508 ที่ผสมน้ำแล้ว ไปเทบนไพรเมอร์ (โอปอลกริต CS-500 P) ในขณะไพรเมอร์เริ่มแห้งหมาดๆ ยังไม่แห้งสนิท (Trckey) เมื่อเทแล้วต้องปาดด้วยคราดที่ตั้งระดับความหนา 3-8 มม. เกลี่ยให้ทั่วบริเวณ
4. สวมรองเท้าแตะปูและตามด้วยลูกกลิ้งหนามไลปาดตามทั้งนี้ ควรผสมและเทต่อเนื่องเพื่อหลีกเลี่ยงรอยต่อระหว่างแนวการเทหรือประมาณ 10-15 นาที ตามระยะเวลาการคืนตัว (Healing time) ขึ้นกับความร้อนของพื้นผิวทำให้แห้งเร็ว หรือช้ากว่ากำหนด

### ข้อจำกัด/ข้อควรระวัง

- ควรคำนวณพื้นที่ ที่จะใช้แน่นอนและเตรียมผสมปูนปรับระดับให้เสร็จโดยป้องกันไม่ให้เกิดระดับรอยต่อไม่เป็นเนื้อเดียวกัน (ควรผสมรอยต่อแต่ละแนวโดยใช้ลูกกลิ้งหนามให้เสร็จภายใน 10 นาที)
- การเทปูนปรับระดับในพื้นที่อับอากาศ (Low ventilation) เช่นห้องกระจกทึบ จะทำให้การเซ็ทตัวช้ากว่าปกติ
- การบ่มน้ำมากเกินไปบนผิวคอนกรีตที่จะเทปูนปรับระดับทับอาจทำให้ผิวปูนปรับระดับโป่งพองเป็นบางจุดได้หากผิวคอนกรีตบริเวณนั้นมีอุณหภูมิสูงชื้นและความชื้น (Moisture)
- ระวัง การผสมน้ำเกินกว่าอัตราที่กำหนด (24%) จะส่งผลเสียต่อคุณสมบัติของปูนปรับระดับ ดังนี้
  - ค่าแรงยึดเกาะต่ำเกินไป (Bond strength) จะส่งผลให้เกิดการหลุดร่อนเมื่อเปิดใช้งาน
  - ค่ารับแรงดัดต่ำเกินไป (Flexural strength) จะก่อให้เกิด การแตกร้าวง่าย
  - ค่ารับน้ำหนักต่ำ (Compressive strength)
- ห้ามใช้ โอปอลกริต CS-508 ในงานปรับผิวพื้นโรงงานอุตสาหกรรม และห้ามใช้ภายนอกอาคาร
- ห้าม เทข้ามรอยต่อชนิดขยายตัว (Expansion joint)

บริษัท สีโอปอล จำกัด

104/33 หมู่ 12 ถนนเทพารักษ์ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

โทร.02-174-6308-9 แฟกซ์ 02-174-6310 Email.:opalpaint100@gmail.com www.opalpaint.com

(3/4)



**โอบอลกริต CS-508**  
**OPAL SELF-LEVELLING MORTAR THICKNESS 3-8 MM**

- ห้าม ใช้เทพริบพื้นห้องเย็น
- ห้าม บ่มผิว โอบอลกริต CS-508 ด้วยน้ำยาบ่ม เพราะจะทำให้เป็นอุปสรรคต่อการยึดเกาะของกระเบื้องยางและห้ามบ่มผิวด้วยน้ำ
- ควร ตัดร่องกันร้าวขนาด 3 มม. ลึก 10 มม. ทุก 250 ตร.ม. ในร่ม เพื่อลดแรงดึงผิวของปูน
- อาจเกิดรอยร้าวบริเวณรอยต่อของแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ เนื่องจากแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์มีความอ่อนและไหวตัวมากกว่าปูนปรับระดับ

**การสนับสนุนด้านเทคนิค**

- ลูกค้าสามารถติดต่อสอบถามข้อสงสัยด้านวิธีการใช้สินค้าให้ถูกต้องได้ที่แผนกขาย ของบริษัท [opalpaint100@gmail.com](mailto:opalpaint100@gmail.com) และสามารถขอข้อมูล หรือร้องขอการจัดกิจกรรม [ดังต่อไปนี้](#)

1. ขอข้อมูลสินค้าฉบับที่มีการแก้ไขล่าสุด (Updated datasheet)
2. ขอเอกสารเงื่อนไขการขายและใบแจ้งราคาสินค้า (Price list & Sale condition)
3. ขอนัดให้ส่งเจ้าหน้าที่เทคนิคไปสาธิตสินค้าที่หน้างาน (Job site) ของลูกค้าโดยขอกรอก(แบบฟอร์มความต้องการสาธิตสินค้า)ก่อนการซื้อขายสินค้า (Demonstration request form)
4. ขอนัดส่งเจ้าหน้าที่เทคนิคไปฝึกอบรมการใช้สินค้าให้แก่ช่างที่หน้างานของลูกค้าโดยกรอก (แบบฟอร์มความต้องการฝึกอบรมสินค้าหลักสูตรช่างผู้ปฏิบัติงาน (Worker training request form))
5. ขอนัดมาฝึกอบรมการใช้สินค้าในหลักสูตรผู้ควบคุมงาน (Foreman) ที่ศูนย์ฝึกอบรมของบริษัท (Opal training center) แบบฟอร์มความต้องการฝึกอบรมสินค้าหลักสูตรผู้ควบคุมงาน (Foreman training request form)

**ปริมาณการใช้**

- 1.6 กก./ตร.ม./1 มม.

**ขนาดบรรจุ**

- 25 กก./ถุง

**การทำความสะดวกเครื่องมือ**

- ควรล้างเครื่องผสมด้วยน้ำทันทีก่อนปูนปรับระดับแห้ง
- กางที่แห้งควรสกัดออกด้วยแรงกล

**อายุการเก็บและวิธีการเก็บรักษา**

- อายุการเก็บ 6 เดือน
- เก็บในที่ร่ม แห้ง อุณหภูมิประมาณ 23°C ± 2% ความชื้นสัมพัทธ์ 50 ± 5%RH (ตามมาตรฐาน ISO 554)

**ข้อแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย**

- กรณีสัมผัสผิวดา ควรล้างด้วยน้ำสะอาดในปริมาณมากและพบแพทย์ทันที
- กรณีสัมผัสผิวหนัง อาจเกิดการระคายเคือง ควรออกด้วยน้ำสะอาด
- กรณีกลืนกิน อย่าทำให้อาเจียน รีบพบแพทย์ทันที
- กรณีสูดหายใจ หลีกเลี่ยงการสูดหายใจ สัมผัสกลิ่นในอากาศ
- เป็นวัสดุสูตรน้ำ ไม่ติดไฟ
- ควรสวมถุงมือและแว่นตา ป้องกันขณะทำงาน

**การขนส่ง**

ข้อกำหนดการขนส่ง โอบอลกริต CS-508 ผ่านถนนสาธารณะ

- กระทรวงคมนาคมประเทศไทย : ไม่มีข้อกำหนด
- กระทรวงคมนาคมสหรัฐอเมริกา : ไม่มีข้อกำหนด

บริษัท สีโอบอล จำกัด

104/33 หมู่ 12 ถนนเทพารักษ์ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

โทร.02-174-6308-9 แฟกซ์ 02-174-6310 Email.:opalpaint100@gmail.com www.opalpaint.com

(4/4)

