



โพลกริต CS-530

OPAL SELF-LEVELLING MORTAR THICKNESS 10-30 MM.(PUMPABLE)

มอร์ตาร์สำเร็จรูปปรับระดับพื้นภายใน ชนิดหนา 10-30 มม.

คำอธิบาย

โพลกริต CS-530 เป็นปูนมอร์ตาร์สำเร็จรูปปรับระดับพื้นคอนกรีตภายในอาคารความหนา 10-30 มม.ผลิตจากซิลิกาฟุ้งเทคโนโลยี ประกอบด้วยซีเมนต์พิเศษทรายซิลิกาตัดเกรดสารเคมีเพิ่มแรงยึดเกาะ สารเคมีเพิ่มการไหล และสารป้องกันการหดตัวให้ผิวที่เนียนเรียบเหมาะสำหรับใช้เทปรับผิวพื้นคอนกรีตให้เรียบขึ้นก่อนปูกระเบื้องยาง,พรม, ปาร์เก เป็นต้น

มาตรฐานอ้างอิงในการทดสอบผลิตภัณฑ์

โพลกริต CS-530 ผลิตและทดสอบตามมาตรฐาน สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุแห่งอเมริกา ASTM C-1708-11 Standard test method for self-levelling mortar's containing hydraulic cements

คุณสมบัติ

- ไหลตัวดี
- ไม่หดตัว
- ใช้งานง่ายเพียงผสมน้ำ
- เพิ่มระดับความเรียบของพื้น

การนำไปใช้

เหมาะสำหรับงานในอาคารที่ต้องการความปราณีตก่อนปูวัสดุปิดผิว เช่น

- พื้นอาคารสำนักงาน
- โรงพยาบาล, โรงแรม

คุณสมบัติทางกายภาพ

คุณสมบัติ	ค่า
ลักษณะทั่วไป	ผงสีเทา (ซีเมนต์)
ความหนาแน่น (กก./ลิตร)	1.2 กก./ลิตร

คุณสมบัติทางเทคนิค

คุณสมบัติ	ค่า	มาตรฐาน
ค่าการรับแรงอัด, ksc. Compressive Strength, ksc		
- 1 วัน	ประมาณ 80 ksc.	ASTM C 1708
- 3 วัน	ประมาณ 100 ksc.	
- 7 วัน	ประมาณ 120 ksc.	
- 28 วัน	ประมาณ >200 ksc.	
ความสามารถในการไหล \varnothing , ซม. Flow ability \varnothing ,cm.	ประมาณ 35 นาที	EN12-706
ความสามารถในการไหลปิดรอยที่ถูกริดหรือฉาบ, นาที Heal,min	ประมาณ 35 นาที	ASMT C 1708
-@ 25°C 60% RH		
ค่าความต้านแรงยึด ที่ 3 วัน, ksc. Bond Strength at 3 days, ksc	ประมาณ 39 ksc.	ASTM C 882

บริษัท สีโพล 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-530

OPAL SELF-LEVELLING MORTAR THICKNESS 10-30 MM.(PUMPABLE)

มอร์ตาร์สำเร็จรูปปรับระดับพื้นภายใน ชนิดหนา 10-30 มม.

การเตรียมผิวพื้นปูนเก่า

- 1. ผิวพื้นคอนกรีตเก่าเป็นน้ำปูนที่แห้งไม่แข็งแรงไม่เหมาะกับการยึดเกาะทับผิว (Laitance) หรือ เป็นผิวมันที่ออปิ้ง (Loose mortar Topping) ที่พร้อมจะหลุดร่อน
 - การประเมินผิว ใช้วิธีกรีดด้วยมีด (knife Test) ถ้าเป็นฝุ่นง่าย มีรอยลึกจากการกรีด ได้ถึง 2 มม. หรือ แฉะด้วยมีดออกเป็นฝุ่นง่ายแสดงว่าเป็นชั้นปูนอ่อนแอ ไม่เหมาะกับการเทปูนปรับระดับทับหน้า
 - การเตรียมผิว ผิวที่อ่อนแอจะต้องถูกกัดออกด้วยเครื่องกัดผิว (Concrete Scarifier) จนถึงชั้นที่แข็งแรงทั้งนี้เครื่อง Scarifier จะทำให้ผิวหยาบ (Rough profile) เหมาะกับการยึดเกาะ ส่วนกรณีทอปิ้งหลุดร่อนจากผิวคอนกรีต ต้องสกัดออกและเททอปิ้งใหม่ ปกติควรมีค่ารับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 210 ksc. ที่ 28 วัน ดุดฝุ่นและเช็ดด้วยผ้ามีอบหมาด หลีกเลี่ยงการฉีดบ่มน้ำปริมาณมากๆ ลงบนพื้นที่ไว้แล้วเนื่องจาก โอบอลกริต CS-530 มีสารเคมีป้องกันการถูกแย่งน้ำ และมีตัวไพรเมอร์ที่มีส่วนผสมของน้ำซึ่งจะแทรกซึมลงไปยึดเกาะบนผิวคอนกรีตที่แห้ง หากพื้นอึมน้ำมากเกินไป ตัวไพรเมอร์จะไม่สามารถแทรกลงไปได้และน้ำที่ขังจะไม่มีการระบายออก จึงอาจดันแผ่นผิวของ โอบอลกริต CS-530 ให้บวมเป็นจุดๆ ได้ เพราะเช็ดตัวเร็วมากกว่าการระบายความชื้นของปูนปกติ จึงต้องเตรียมผิวเหมือนกับงานพื้นอีพ็อกซีโรงงานอุตสาหกรรม (Epoxy industrial floor)
 - 2. ผิวพื้นเก่าเคลือบสารที่เป็นอุปสรรคต่อการยึดเกาะทั้งที่มองเห็นได้ง่ายและที่สังเกตได้ยาก เช่น น้ำยาบ่ม, น้ำมัน, สารกันน้ำ, และอีพ็อกซี
 - การประเมินผิว ใช้วิธีหยดด้วยน้ำ (Drop Test) หากทดลองหยดน้ำบนผิวแล้ว หยดน้ำกลมเหมือนน้ำบนใบบัว ดุดซึมเข้า ภายใน 10 วินาทีที่ยังไม่ซึมหมดแสดงให้เห็นว่า น่าจะมีสารเคลือบผิวอยู่
 - การเตรียมผิว ใช้เครื่องขัดผิว (floor grinding) เป็นลูกถ้วยเพชร หมุนขัดบนผิวเพื่อลอกสารเคลือบผิวออก หรือใช้เครื่องยิงเม็ดเหล็ก (Shot blast) เพื่อกัดผิวหน้าออกประมาณ 1 มม. ให้ผิวหยาบสะอาดทั้งนี้ควรทดสอบหยดน้ำอีตครั้งหลังเตรียมผิวและทดลองเทปูนปรับระดับทดสอบ 1-2 ตรม. ก่อนเทแผงใหญ่
 - 3. ผิวพื้นเก่ามีคราบกวาระเบียงติดอยู่
 - การประเมินผิว กรณีกาว แอสฟัลท์ คัทแบ็ค ไม่มีส่วนผสมของแอสบิทอส (Cut-back asphalt Adhesive-non asbitos) พื้นผิวทั่วไปจะเป็นยางสีดำ ให้สังเกตการแห้งกรอบ หรือยังเหนียวขึ้นอยู่กับอายุ
 - การเตรียมผิว ใช้เครื่องกัดผิว (Scarifier) เพื่อรื้อพื้นผิวเดิมออกให้มากที่สุด (มากกว่า 80% โดยเฉพาะเศษที่แห้งกรอบ) ทั้งนี้หากยังมีคราบดำติดแน่นหลงเหลืออยู่บ้าง (20%) โอบอลกริต CS-530 สามารถยึดเกาะกับกาวชนิดนี้ได้ โดยจะมีแรงยึดเกาะประมาณ 0.5 MPa อย่างไรก็ตาม ควรเตรียมผิวให้หยาบสะอาดที่สุดเป็นลำดับแรก
 - กรณี กาวชนิดทำปฏิกิริยาต่อแรงกดและเหนียวเหนอะอยู่เสมอ (Tacky or pressure sensitive adhesive)
กาวกลุ่มนี้ไม่สามารถยึดเกาะกับ โอบอลกริต CS-508 ได้ ต้องรื้อผิวกาวออกด้วยเครื่องกัดผิว (Scarifier) เท่านั้น ให้สะอาดเห็นผิวคอนกรีตเดิม 100%

การเตรียมผิวพื้นคอนกรีตใหม่

- ผิวคอนกรีตขัดมัน (Trowel floor) ควรมีค่ารับน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 210 กก./ตร.ซม. และแห้งเช็ดตัวสมบูรณ์ไม่ต่ำกว่า 28 วัน ในกรณีจำเป็นต้องเททับบนคอนกรีตที่ยังไม่บ่มตัวสมบูรณ์ (Green concrete) คอนกรีตนั้นจะต้องมีค่าความชื้นสะสมในเนื้อคอนกรีต (Collective moisture in concrete) สูงสุดไม่เกิน 4% และในขณะติดตั้งต้องมีค่าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศไม่เกิน 90% (Relative humidity, RH%)

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)



โอบอลกริต CS-530

OPAL SELF-LEVELLING MORTAR THICKNESS 10-30 MM.(PUMPABLE)

มอร์ตาร์สำเร็จรูปปรับระดับพื้นภายใน ชนิดหนา 10-30 มม.

วิธีการผสม

เตรียมน้ำสะอาดประมาณ 20% (5 ลิตร) ต่อปูนปรับระดับ 1 ถุง (25 กก.) ค่อยๆเทลงในภาชนะผสมที่เป็นโลหะหรือพลาสติกจากนั้นเทปูนปรับระดับ โอบอลกริต CS-530 ลงในภาชนะและปั่นด้วยสว่านรอบปานกลาง (400-600 รอบ/นาที)ระยะเวลาประมาณ 1-2 นาที หรือใช้เครื่องผสมและปั๊มในตัวเองผสมจนกว่าปูนจะเป็นเนื้อเดียวกันใช้เหล็กโป้วขูดปูนที่ยังไม่แตกขังถึงผสมและปั่นให้เป็นเนื้อเดียวกัน ควรตรวจสอบความเหลวให้สม่ำเสมอทุกครั้งที่ผสมโดยใช้หลอด หรือท่อขนาด $\varnothing 30$ มม.สูง 50 มม.กรอกปูนปรับระดับและดึงท่อขึ้นสูงเพื่อปล่อยปูนให้กระจายเป็นวงกลมและวัดเส้นผ่าศูนย์กลางให้ใกล้เคียงกันทุกโมผสมก่อนนำไปเทจริงทิ้งให้ฟองอากาศสลายตัวประมาณ 1 นาที นำวัสดุผสมไปปรับระดับทันทีลงบนผิวที่ทาฝ้าเรียบร้อยแล้ว (โอบอลกริต CS-500P)โดยไฟรเมอร์ต้องแหงหมาด 1-2 ซม. กรณีใช้ปั๊มชนิดสกรูสำเลียงอัตราความเร็ว 14-20 ลิตร/นาที

การใช้งาน

- 1.ผสม โอบอลกริต CS-500 P ไฟรเมอร์กับน้ำสะอาดในอัตรา 1:1-1:3 โดยน้ำหนัก กวนให้เข้าเนื้อกัน 2-3 นาที นำส่วนผสมที่ได้ไปทาบนพื้นผิวคอนกรีตที่เตรียมผิวหยาบสะอาดไว้แล้ว ทาด้วยลูกกลิ้งทาสีทิ้งให้หมาด 1-2 ซม.
2. เตรียมปูนปรับระดับที่ผสมไว้แล้วพร้อมกันหลายๆถัง เพื่อให้การต่อเนื่อง
3. ตั้งระดับขอบข้างด้วยไม้หรือพลาสติก
- 4.ผสมและต่อเนื่อง นำโอบอลกริต CS-530 ที่ผสมน้ำแล้ว ไปเทบนไฟรเมอร์ (โอบอลกริต CS-500P) โดยสวมรองเท้าตะปูควรผสมและต่อเนื่องเพื่อหลีกเลี่ยงรอยต่อระหว่างแนวการเท
- 5.ใช้ท่อเขย่าผิวเบาๆไม่ต้องใช้เหล็กปาดระดับ เกรียงหริ หรือลูกกลิ้งหนาม

ข้อจำกัด/ข้อควรระวัง

- ควรคำนวณพื้นที่ ที่จะใช้แน่นอนและเตรียมผสมปูนเทปรับระดับให้เสร็จโดยป้องกันไม่ให้เกิดระดับรอยต่อไม่เป็นเนื้อเดียวกัน จากการผสม หรือผสมไม่พอเพียงกับพื้นที่ ที่จะเท(ควรเทรอยต่อแต่ละแนวให้เสร็จภายใน 10 นาที)
- ห้าม ใช้งานเปลือยผิว ต้องมีวัสดุปิดทับเสมอ (Underlayment mortar)
- การเทปูนปรับระดับในพื้นที่อับอากาศ (Low ventilation)เช่น ห้องกระจกทึบ จะทำให้เซ็ทตัวช้ากว่าปกติ
- การบ่มน้ำมากเกินไปบนผิวคอนกรีตที่จะเทปูนปรับระดับทับ อาจทำให้ผิวปูนปรับระดับโป่งพองเป็นบางจุดได้ หากผิวคอนกรีตมีอุณหภูมิสูงขึ้นและความชื้น (moisture) เปลี่ยนสภาพเป็นไอน้ำที่มีแรงดัน (Vapour)
- ระวัง การผสมน้ำมากเกินไปกว่าอัตราที่กำหนด (20%)จะส่งผลเสียต่อคุณสมบัติของปูนปรับระดับ ดังนี้
 - ค่าแรงยึดเกาะต่ำเกินไป (Bond strength) จะส่งผลให้เกิดการหลุดร่อนเมื่อเปิดใช้งาน
 - ค่ารับแรงดัดต่ำเกินไป (Flexural strength) จะก่อให้เกิด การแตกร้าวง่าย
 - ค่ารับน้ำหนักต่ำ (Compressive strength) การใส่น้ำมากเกินไปจะก่อให้เกิดการเออน้ำบนผิว
- ห้าม ใช้ โอบอลกริต CS-530 ในงานปรับผิวพื้นโรงอุตสาหกรรม
- ห้าม เทข้ามรอยต่อชนิดขยายตัว (Expansion joint)
- ห้าม ใช้เทปรับพื้นห้องเย็น

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

(3/4)



โอบอลกริต CS-530

OPAL SELF-LEVELLING MORTAR THICKNESS 10-30 MM.(PUMPABLE)

มอร์ตาร์สำเร็จรูปปรับระดับพื้นภายใน ชนิดหนา 10-30 มม.

- ห้าม บ่มผิว โอบอลกริต CS-530 ด้วยน้ำยาบ่ม เพราะจะทำให้เป็นอุปสรรคต่อการยึดเกาะของกระเบื้องยาง และห้ามบ่มผิวด้วยน้ำ และห้ามใช้เป็นพื้นในงานที่มีน้ำขังหรือเปียกชื้นตลอดเวลา
- ควร ตัดร่องกันร้าวลึก 1/3 ของความหนาปูนปรับระดับที่เท ทุก 60 ตร.ม. เพื่อลดแรงดึงผิวของปูนและตัดรอบมุมเสา

การสนับสนุนด้านเทคนิค

● ลูกค้าสามารถติดต่อสอบถามข้อสงสัยด้านวิธีการใช้สินค้าให้ถูกต้องได้ที่แผนกขาย ของบริษัท 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

- 25 กก./ตร.ม./10 มม.

ขนาดบรรจุ

- 25 กก./ถุง

การทำความสะอาดเครื่องมือ

- ควรล้างเครื่องผสมด้วยน้ำทันทีที่ก่อนปูนปรับระดับแห้ง
- กากที่แห้งควรสกัดออกด้วยแรงกล

อายุการเก็บและวิธีการเก็บรักษา

- อายุการเก็บ 6 เดือน
- เก็บในที่ร่ม แห้ง อุณหภูมิประมาณ $23^{\circ}\text{C} \pm 2\%$ ความชื้นสัมพัทธ์ $50 \pm 5\%\text{RH}$ (ตามมาตรฐาน ISO 554)

ข้อแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย

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

การทิ้งเศษวัสดุ

โอบอลกริต CS-530 มีส่วนผสมของ ซีเมนต์ กรุณาอย่าเทส่วนผสมที่เหลือลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ควรตากทิ้งให้แห้งแข็งด้วยการสัมผัสแสงแดด

การขนส่ง

ข้อกำหนดการขนส่ง โอบอลกริต CS-530 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)

