



### กาวยาแนวป้องกันราดำ แบคทีเรีย และตะไคร่ห้ำ



## เวเบอร์ คีลเลอร์ พาวเวอร์



สำหรับร่องกระเบื้องกว้าง 1-6 มม.



ทนทานต่อน้ำยาทำความสะอาด



ป้องกันแบคทีเรีย ราดำและตะไคร่ห้ำ



รูพรุนต่ำ ป้องกันคราบสกปรกฝังแน่น



ผ่านมาตรฐานผลากเขียว



Low VOCs

**เวเบอร์ คีลเลอร์ พาวเวอร์** กาวยาแนวคุณภาพสูง สูตรใหม่ เพิ่มคุณสมบัติป้องกันการเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย สาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งพื้นที่ภายในและภายนอกอาคาร โดยเฉพาะบริเวณที่มีความชื้น เช่น ห้องน้ำ ห้องครัว ห้องนอน ระเบียงอาคาร มาตรฐานผลากเขียว ปลอดภัยเป็นมิตรต่อผู้ใช้งานและผู้อยู่อาศัย

- **ขนาด :** กุญแจ 1 กก.
- **สี :** 40 สี

PO-111 snow	PO-112 steel	PO-113 ivory	PO-114 iron	PO-115 granite	PO-116 charcoal
PO-121 light	PO-122 pear	PO-123 moon	PO-124 lemon	PO-125 orange	PO-126 vanilla
PO-127 metallic	PO-128 meli	PO-131 sky	PO-132 sea	PO-133 marine	PO-134 ocean
PO-135 pacific	PO-136 fresh	PO-141 coral	PO-142 rose	PO-143 orchid	PO-144 amethyst
PO-145 ruby	PO-146 pearl	PO-151 puddly	PO-152 earth	PO-153 wood	PO-154 stone
PO-155 rock	PO-156 pottery	PO-157 sand	PO-161 farm	PO-162 tree	PO-163 field
PO-164 leaf	PO-165 emerald	PO-166 mint	PO-167 herb		

หมายเหตุ : เนื่องจากข้อจำกัดของสีที่พิมพ์ ตัวอย่างสีนี้ใกล้เคียงกับสีจริงเท่านั้น ควรเทียบสีกาวยาแนวจากแผงโชว์สีกาวยาแนว หรือจากถุงกาวยาแนวของจริง

- **ปริมาณการใช้งาน :** โดยเฉลี่ย 5 ตร.ม. ต่อถุง 1 กก.
- **วิธีการใช้งาน**

### การเตรียมพื้นผิว

- ทำความสะอาด กำจัดเศษวัสดุร่องกระเบื้อง เพื่อให้กาวยาแนวยึดเกาะแน่นและสีของกาวยาแนวสม่ำเสมอ

### การเตรียมกาวยาแนว

- ใส่ผ้าสะอาด ลงในถังที่เตรียมไว้
- ค่อยๆ เทกาวยาแนว เวเบอร์ คีลเลอร์ พาวเวอร์ ลงในน้ำ คนให้ทั่วจนเข้าเป็นเนื้อเดียวกันโดยสัดส่วนการผสม คือ 1:2.5 โดยปริมาตร (น้ำ 1 ส่วน กาวยาแนว 2.5 ส่วน)
- หลังจากผสมเข้ากันดีแล้ว ทิ้งไว้ 3 ถึง 4 นาที เพื่อให้สารเคมีในกาวยาแนวทำปฏิกิริยากับน้ำ
- กาวยาแนวที่ผสมแล้ว สามารถใช้ได้ 30 นาที แต่ต้องเก็บไว้ให้ห่างจากแสงแดดและความร้อนจัดหรือควรแบ่งผสมเพื่อใช้งานที่ระยะเวลาที่กำหนด

### การยาแนว

- ใช้เกรียงหรือแผ่นยางตักกาวยาแนว ปาดยาแนวให้เสมอกับร่องกระเบื้อง เพื่อให้กาวยาแนวเต็มร่องที่เตรียมไว้
- เช็ดกาวยาแนวส่วนเกินออกจากกระเบื้องด้วยฟองน้ำหมาดๆ ก่อนที่จะแห้งสนิท
- ปล่อยให้แห้งประมาณ 2 ชม. แล้วทำความสะอาดร่องกระเบื้องด้วยผ้าสะอาด
- เพื่อการยึดเกาะที่ดีของกาวยาแนว ควรทิ้งไว้ให้แห้ง 24 ชม. ก่อนการใช้งาน

### อายุการใช้งาน และการเก็บรักษา

- 1.5 ปี นับจากวันที่ผลิต โดยอยู่ในสภาพยังไม่เปิดถุง และถูกเก็บไว้ในที่ร่ม แห้ง ไม่ชื้น อากาศถ่ายเทสะดวก (ถ้าใช้ไม่หมดถุงต้องมัดปากถุงให้แน่น)

## ข้อมูลทางเทคนิค

ประเภท	กาวยาแนวที่มีส่วนผสมของซีเมนต์
ความหนาแน่น	0.9-1.1 กรัม/ซม <sup>3</sup> .
ระยะเวลาบ่มเคมี	3-4 นาที
อายุการใช้งานหลังผสม (เก็บในที่ร่ม)	30 นาที
ก่อนยาแนวร่องกระเบื้อง ทิ้งให้กาวซีเมนต์แห้งอย่างน้อย	24 ชั่วโมง
ขนาดของร่องกระเบื้อง	1-6 มม.
หลังยาแนวเสร็จทิ้งให้แห้งอย่างน้อย	24 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ผลการทดสอบเหล่านี้ได้มาจากห้องทดลองตัวอย่าง อาจจะไม่เท่ากับผลที่ได้จาก การผสมที่หน่วยงาน เนื่องจากวิธีการใช้และสภาพของหน่วยงานที่แตกต่างกัน

## มาตรฐานการรับรอง

มาตรฐานนานาชาติ / ISO 13007 มาตรฐานยุโรป / EN 13888	มาตรฐาน	ผลการทดสอบ
การทนต่อการบิดตัวในสภาวะปกติ ISO 13007 part 4 - 4.1.3 หรือ (EN 12808-3)	≥ 2.5 N/mm <sup>2</sup>	415 N/mm <sup>2</sup> (42.32 ksc)
การทนต่อแรงกดอัดในสภาวะปกติ ISO 13007 part 4 - 4.1.4 หรือ (EN 12808-3)	≥ 15.0 N/mm <sup>2</sup>	16.81 N/mm <sup>2</sup> (17.140 ksc)
การยึดหดตัว ISO 13007 part 4 - 4.3 หรือ (EN 12808-4)	≤ 3 mm/m	2.24 mm/m
ค่าการดูดซึมน้ำหลังจาก 30 นาที ISO 13007 part 4 - 4.2 หรือ (EN 12808-5)	≤ 5 g	2.30 g
ค่าการดูดซึมน้ำหลังจาก 240 นาที ISO 13007 part 4 - 4.2 หรือ (EN 12808-5)	≤ 10 g	5.90 g
มาตรฐานอเมริกา ANSI A118.6 (Unsaneded)	มาตรฐาน	ผลการทดสอบ
การยึดหดตัว	< 0.30 %	0.27 %
ค่าการดูดซึมน้ำ	< 18 %	16 %
การทนต่อแรงกดอัด	1 วัน > 500 psi 28 วัน > 3000 psi	748 psi 3,065 psi
การทนต่อแรงดึง	28 วัน > 250 psi	452 psi
การทนต่อการบิดตัว	28 วัน > 500 psi	952 psi



**FACULTY OF ENGINEERING  
CHULALONGKORN UNIVERSITY**

**Type of test** Compressive Strength (EN12808-3)

**Test specimen** Five (3) specimens in cube shape were cast in the laboratory.  
The mix proportion of water to “Cementitious gouts (Weber. Color Power)” ratio was 33% by weight.

**Client** Saint-Gobain Weber Co., Ltd.


**Date of Test** July 15, 2014

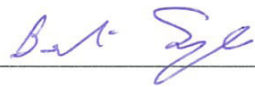
**Test of method** After mixing them thoroughly, the specimen were cast to the standard molds having a size of 40x40x40 mm. The specimens are cured for 24 hours in molds, then, stripped and cured in the room temperature until conducting the test.

**Test Results** The compressive strength of specimens at the age of 28 days are shown as follows.

Specimen No.	Width of Sample W (cm)	Length of Sample L (cm)	Thickness of Sample H (cm)	Maximum Load P (kgf)	Compressive Strength P/(WL) (kgf/cm <sup>2</sup> )	Remarks (Specimen weight in gram, g )
1	3.99	4.00	4.02	2,120	132.83	
2	4.00	4.02	4.12	3,110	193.41	
3	4.00	4.03	4.10	3,030	187.97	
				Average	171.40	

Note: These results certify the adequacy and representative character of test sample only.

  
 \_\_\_\_\_  
 (Assoc. Prof. Dr. Tirawat Boonyatee)

Tested by :   
 \_\_\_\_\_  
 (Assist. Prof. Dr. Boonchai Sangpetngam)

On Behalf of Head of Civil Engineering Department



**FACULTY OF ENGINEERING  
CHULALONGKORN UNIVERSITY**

**Type of test** Flexural Strength (EN12808-3)

**Test specimen** Five (3) specimens in cube shape were cast in the laboratory.  
The mix proportion of water to “Cementitious gouts (Weber. Color Power)” ratio was 33% by weight.

**Client** Saint-Gobain Weber Co., Ltd.

**Date of Test** July 15, 2014


**Test of method** After mixing them thoroughly, the specimen were cast to the standard molds having a size of 40x40x160 mm. The specimens are cured for 24 hours in molds, then, stripped and cured in the room temperature until conducting the test.

**Test Results** The compressive strength of specimens at the age of 28 days are shown as follows.

Specimen No.	Width of Sample b (cm)	Length of Sample l (cm)	Thickness of Sample h (cm)	Maximum Load P (kgf)	Flexural Strength Sf (kgf/cm <sup>2</sup> )	Remarks Sf=3PL/2bh <sup>2</sup> , L=10 cm.
1	3.99	16.11	4.00	168	39.47	
2	4.03	16.10	4.12	222	48.68	
3	4.00	16.08	4.10	174	38.82	
				Average	42.32	

Note: These results certify the adequacy and representative character of test sample only.

  
 \_\_\_\_\_  
 (Assoc. Prof. Dr. Tirawat Boonyatee)

Tested by :   
 \_\_\_\_\_  
 (Assist. Prof. Dr. Boonchai Sangpetngam)

On Behalf of Head of Civil Engineering Department



**FACULTY OF ENGINEERING  
CHULALONGKORN UNIVERSITY  
MATERIAL TESTING LABORATORY**

**Type of test** Water absorption of cementitious grouts (ISO 9001-2008 and BSEN12808-5)

**Client** Saint-Gobain Weber Co., Ltd.

**Test product** Tile Grout (Weber. Color Power) – cementitious tile grout, provided by the client

**Type of grout** Cementitious grout

**Test procedure** Each specimen was weighed 28 days after mixing. Weight increment of each specimen was measured 30 min and 240 min after placing them vertically with the 40-mm x 40-mm end face submerged in 5 mm deep water.

**Date of Test** July 15, 2014


**Test conditions** Temperature =30°C , Relative humidity =66%

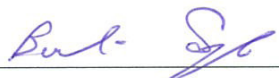
**Test Results**

(The test results are good only for the specimens tested.)

Specimen No.	Weight of Dry Specimen, g	Weight of Specimen, g		Water Absorption, g	
		After 30-min immersion	After 240-min immersion	After 30-min immersion	After 240-min immersion
1	366.50	369.60	374.40	3.10	7.90
2	387.90	389.70	392.30	1.80	4.40
3	383.80	385.80	389.20	2.00	5.40

Average=            2.30            5.90

  
 \_\_\_\_\_  
 (Assoc. Prof. Dr. Tirawat Boonyatee)

Tested by :   
 \_\_\_\_\_  
 (Assist. Prof. Dr. Boonchai Sangpetngam)

On Behalf of Head of Civil Engineering Department



**FACULTY OF ENGINEERING  
CHULALONGKORN UNIVERSITY**

Type of test : SHRINKAGE TEST (EN 12808-4)  
 Test specimen : Three (3) specimens in prism shape were cast in the laboratory.  
 The mix proportioning of water to "weber.color power" ratio was 33% by weight.  
 Client : SAINT-GOBAIN WEBER CO., LTD.  
 Date of test : July 15, 2014  
 Test results : The shrinkage of specimens at the age of 28 days are shown as follows.


(The test results are good only for those specimens tested.)

Specimen No.	Initial Length (mm)	Final Length (mm)	Drying shrinkage of specimen (mm/m)
1	150.50	147.10	2.13
2	154.40	151.10	2.09
3	153.80	149.80	2.50

Note: This results certify the adequacy and representative character of the test samples only.

  
 (Assoc. Prof. Dr. Tirawat Boonyatee)

On Behalf of Head of Civil Engineering Department

Tested by :   
 (Assist. Prof. Dr. Boonchai Sangpetngam)



**TCNA TEST REPORT NUMBER:**

**TCNA-1025-18**

**PAGE: 1 OF 3**

**TEST REQUESTED BY:**

**Saint-Gobain Weber Co, Ltd.**

**TEST METHOD:**

**ANSI A118.6 Specification for Standard Cement Grouts for Tile Installation**

This specification describes the test methods and minimum requirements for standard cementitious grouts. Grouts meeting this specification may or may not contain polymers.

**TEST SUBJECT MATERIAL:**

Identified by client as: **“webercolor power”**

**TEST DATE:**

11/20/2018 – 12/18/2018

**TEST PROCEDURE NOTES:**

- Sample prep: The grout was mixed at a liquid to powder ratio of 35:100 parts by weight per the client’s instruction
- All samples were set up and cured according to ANSI A118.6.

**TEST RESULTS:**

Test Designation	Test Description	Evaluation	ANSI A118.6 Specification	
			Sanded	Unsanded
4.3	Linear Shrinkage Shrinkage based on initial bar length	0.27%	< 0.20%	< 0.30%
	Shrinkage based on 1 day specimen length*	0.10%		
4.4	Water Absorption 50% R.H. to Immersion	16%	< 10%	< 18%
4.5	Compressive Strength 1-Day	748 psi	500 psi min.	500 psi min.
	28-day	3065 psi	3000 psi min.	3000 psi min.
4.6	Tensile Strength 28-Day	452 psi	300 psi min.	250 psi min.
4.7	Flexural Strength 28-day	952 psi	500 psi min.	500 psi min.

**COMMENTS:** The client requested that the shrinkage based on both the length of the initial bar length and based on the 1 day specimen length be reported.



This report is confidential and has been prepared for the exclusive use of the client. It is not an endorsement, approval, certification, or criticism of any product by TCNA. This report shall not be published in any form without prior written consent from TCNA