

กาวยาเมนต์ คอตโต้

สำหรับงานปู

กระเบื้องแกรนิตโต้ คุณภาพสูง

เนื้อกาวยาเมนต์
เหนียว ติดแน่น ทนทาน
ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอก

- เพิ่มสารยึดเกาะเป็นพิเศษ ให้กระเบื้องติดแน่นสนิท
- เนื้อกาวยาเมนต์ซึมน้ำต่ำ ป้องกันปัญหาความชื้นซึมผ่านเนื้อกาวยาเมนต์
- เนื้อกาวยาเมนต์เหนียว เหมาะกับการใช้งานปูพื้น และบุผนัง

ขนาด 20 กิโลกรัม
มาตรฐานยุโรป EN 1346

ข้อมูลทางเทคนิค

การทดสอบ	มาตรฐานการทดสอบ	COTTO
เวลาเปิด	ANSI A118.1	70-95 mins
การปรับตัว	ANSI A118.1	70-110 mins
ความทนต่อแรงอัด (28 วัน)	ASTM C109	10-14 N/mm ²
ความทนต่อแรงดึง (28 วัน)	EN 1346	0.9 N/mm ²



TWS
www.twsplus.com

บริษัท ไทยวัฒนาสมาคม จำกัด (สำนักงานใหญ่)

THAIWATANASAMAKEE CO.,LTD. (HEAD OFFICE)

136,138,140,142 ถ.ศรีนครินทร์ แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

Tel. 0-2374-2872, 0-2377-1532, 0-2377-3304 Fax. 0-2377-6704

E-mail : thaiwattanasamakkee@gmail.com

เปิดบริการทุกวันจันทร์ - เสาร์ เวลา 8.00 - 17.00 น. ปิดบริการทุกวันอาทิตย์



QR code line official



LINE ID : @twsplus

COTTO
TILE
Adhesive



TECHNICAL DATA SHEET
COTTO TILE ADHESIVE GREEN
FOR PORCELAIN TILE SIZE UP TO 60x60 CM

COTTO

กาวซีเมนต์คอตโต้ ฤกษ์เขียว สำหรับกระเบื้องทั่วไปและกระเบื้องดูดซึมน้ำต่ำ

Product Identity	Standard	Spec	results
Type (ชนิด) :			Powder
Dry solids content (ร้อยละของแข็ง) :			100%
Color (สี):			Grey
Specific gravity (ความถ่วงจำเพาะ):			1.20 g/cc
Storage (ระยะเวลากองเก็บ)*:			Storage in dry conditions. Shelf life is 6 months.
Package (ขนาดบรรจุ) :			20 kg/bag

Application Data	Standard	Spec	results
Mixing ratio (อัตราส่วนการผสม):			water (ml) : powder (kg) 250-300 : 1
Pot life:			180 mins
Thickness (ความหนา) :			3-5 mm
Used for (ใช้งานสำหรับ):			Ceramic tiles and Porcelain tiles (Floor&Wall)
Temperature range (อุณหภูมิที่เหมาะสม):			from 15 °C to 40 °C
Application humidity (ความชื้นสำหรับการติดตั้ง)			min 50%

Wet Property	Standard	Spec	results
pH of mix (ค่าความเป็นกรด-ด่าง)			~ 11
Specific gravity of mix			2.81 g/cm ³
Sag on vertical surface	ANSI A118.1		0-1 mm
Open time	ANSI A118.1		35-90 mins
Adjustability	ANSI A118.1		40-120 mins

Dry Property	Standard	Spec	results
Compressive strength (28 day)	ASTM C109		10-14 N/mm ²
Tensile strength (28 days)	EN1346		0.9 N/mm ²

*หมายเหตุ: สำหรับระยะการกองเก็บ ปูนสามารถจะแข็งก่อนหรือหลังเวลาดังกล่าวได้ โดยมีหลายปัจจัย

- 1.การกองเก็บ - เก็บในร่ม/โกดัง ไม่โดนแดดและฝน ไม่กองบนพื้นปูน และไม่เก็บในสภาพที่มีความชื้นสูง
- 2.สภาพอากาศ - ความชื้นในอากาศสูง อาจส่งผลให้ปูนแข็งตัวเร็วขึ้นได้ เช่น ช่วงฤดูฝน เป็นต้น

ใบรับรอง MiT

เลขที่ MiT6702000086



Made in Thailand

โดยหนังสือฉบับนี้
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า

ผลิตภัณฑ์ กาวซีเมนต์คอตโต้

รุ่น REGULAR (ถุงเขียว 20 กก)

ผลิตโดย บริษัท นอริตาเก้ เอสซีจี พลาสเตอร์ จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105538097047

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย จริงทุกประการ

(นางสาวเพชรรัตน์ เอกแสงกุล)

รองประธาน
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ใบรับรองนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ก.)
ห้ามแก้ไขดัดแปลง การใช้ต้องเป็นไปตามระเบียบที่ ส.อ.ก. กำหนด



Tel. (+66)2-345-1100 www.mit.fti.or.th

ออกให้ ณ วันที่ 03 02 2567
มีผลถึง ณ วันที่ 03 02 2569

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
จะรับรองเอกสารตามเงื่อนไข
โปรดตรวจสอบใบรับรองที่
www.mit.fti.or.th





EXECUTIVE SUMMARY

The Structural Engineering Laboratory, School of Engineering and Technology, Asian Institute of Technology (AIT) was engaged by the NORITAKE SCG PLASTER CO., LTD. to conduct the performance test of cementitious tile adhesive. The sample with a trademark of "COTTO TILE ADHESIVE REGULAR (GREEN)" was provided by the NORITAKE SCG PLASTER CO., LTD. The water to "COTTO TILE ADHESIVE REGULAR (GREEN)" ratio was 30% by weight. The series of tests were according to ISO 13007 / European Norms (EN 12004:2007+A1:2012) as follows: Specification of cementitious adhesives

Fundamental Characteristics			
1a Normal setting adhesives			
Characteristic	Requirement	Test Method	Results
Tensile adhesion strength Reference No: S0433A-23	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	ISO 13007 part 2 4.4.4.2 or EN 1348 § 8.2	1.41 N/mm^2 PASS
Tensile adhesion strength after water immersion Reference No: S0544B-23	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	ISO 13007 part 2 4.4.4.3 or EN 1348 § 8.3	2.16 N/mm^2 PASS
Tensile adhesion strength after heat ageing Reference No: S0544C-23	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	ISO 13007 part 2 4.4.4.4 or EN 1348 § 8.3	0.94 N/mm^2 PASS
Open time : tensile adhesion strength Reference No: S0544D-23	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ after not less than 20 min	ISO 13007 part 2 4.1 or EN 1346	3.65 N/mm^2 PASS

From test results, it is found that the properties of "COTTO TILE ADHESIVE REGULAR (GREEN)" are conformed to ISO 13007 / European Norms (EN 12004:2007+A1:2012) requirement. These results certify the adequacy and representative characteristic of the test samples only.

Tested Date: August 17, 2023

Checked & Approved by:



DR. ANAWAT CHOTESUWAN
SENIOR LABORATORY SUPERVISOR
August 29, 2023

Asian Institute of Technology

Km. 42 Paholyothin Highway, Klong Luang, Pathumthani, Thailand 12120

P. O. Box 4 Klong Luang, Pathumthani 12120, Thailand. Tel. (66-2) 524-5527, 524-6427

STRUCTURAL ENGINEERING LABORATORY

STRUCTURAL ENGINEERING FIELD OF STUDY

SCHOOL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY

TYPE OF TEST: INITIAL ADHESION STRENGTH (EN 1348:2007)

TEST SPECIMEN: Ten (10) specimens of unglazed floor tile of size 50 x 50 x 5 mm. installed by using "COTTO TILE ADHESIVE REGULAR (GREEN)" were prepared in the SE laboratory. The mix proportion of water to "COTTO TILE ADHESIVE REGULAR (GREEN)" ratio was 30% by weight.

CLIENT: NORITAKE SCG PLASTER CO., LTD.

DATE OF TEST: August 17, 2023

DATE OF PREPARATION : July 20, 2023

TEST METHOD: After finish the preparation, the test units were placed in standard conditions for 27 days. Bond the pull head plate to the tile with the high strength epoxy and keep the test units for a further 24 hour in standard condition. Determine the tensile adhesive strength.

TEST RESULTS:

Specimen No.	Width of Specimen (mm.)	Length of Specimen (mm.)	Area (mm ²)	Maximum Load (N.)	Tensile Adhesion Strength (N/mm ²)	Remarks
1	50.18	50.18	2,518	2,661	1.06	Adhesive failure between tile and adhesive
2	50.18	50.18	2,518	4,389	1.74	Cohesive failure within the adhesive
3	50.18	50.18	2,518	3,305	1.31	Cohesive failure within the adhesive
4	50.18	50.18	2,518	4,166	1.65	Cohesive failure within the adhesive
5	50.18	50.18	2,518	2,517	1.00	Adhesive failure between tile and adhesive
6	50.18	50.18	2,518	2,885	1.15	Adhesive failure between tile and adhesive
7	50.18	50.18	2,518	4,118	1.64	Cohesive failure within the adhesive
8	50.18	50.18	2,518	3,949	1.57	Cohesive failure within the adhesive
9	50.18	50.18	2,518	4,225	1.68	Cohesive failure within the adhesive
10	50.18	50.18	2,518	3,358	1.33	Cohesive failure within the adhesive
				Average	1.41	

Note: This report certifies the adequacy and representative character of the test sample(s) only.

TESTED BY:



MR. RUNGROJ JANGJIT
TECHNICIAN

CHECKED & APPROVED BY:



DR. ANAWAT CHOTESUWAN
SENIOR LABORATORY SUPERVISOR
August 29, 2023

Asian Institute of Technology

Km. 42 Paholyothin Highway, Klong Luang, Pathumthani, Thailand 12120

P. O. Box 4 Klong Luang, Pathumthani 12120, Thailand. Tel. (66-2) 524-5527, 524-6427

STRUCTURAL ENGINEERING LABORATORY

STRUCTURAL ENGINEERING FIELD OF STUDY

SCHOOL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY

TYPE OF TEST: ADHESIVE STRENGTH AFTER WATER IMMERSION (EN1348:2007)

TEST SPECIMEN: Ten (10) specimens of unglazed floor tile of size 50 x 50 x 5 mm. installed by using "COTTO TILE ADHESIVE REGULAR (GREEN)" were prepared in the SE laboratory. The mix proportion of water to "COTTO TILE ADHESIVE REGULAR (GREEN)" ratio was 30% by weight.

CLIENT: NORITAKE SCG PLASTER CO., LTD.

DATE OF TEST: August 17, 2023

DATE OF PREPARATION : July 20, 2023

TEST METHOD: After finish the preparation, the test units were placed in standard conditions for 7 days and stored in water for 20 days. Bond the pull head plate to the tile with the high strength epoxy and keep the test units for a further 24 hour in in water at the standard temperature. Determine the tensile adhesive strength.

TEST RESULTS:

Specimen No.	Width of Specimen (mm.)	Length of Specimen (mm.)	Area (mm ²)	Maximum Load (N.)	Tensile Adhesion Strength (N/mm ²)	Remarks
1	50.11	50.11	2,511	5,378	2.14	Cohesive failure within the adhesive
2	50.11	50.11	2,511	5,430	2.16	Cohesive failure within the adhesive
3	50.11	50.11	2,511	5,248	2.09	Cohesive failure within the adhesive
4	50.11	50.11	2,511	4,960	1.98	Adhesive failure between tile and adhesive
5	50.11	50.11	2,511	5,302	2.11	Cohesive failure within the adhesive
6	50.11	50.11	2,511	5,678	2.26	Cohesive failure within the adhesive
7	50.11	50.11	2,511	5,757	2.29	Cohesive failure within the adhesive
8	50.11	50.11	2,511	5,184	2.06	Cohesive failure within the adhesive
9	50.11	50.11	2,511	5,706	2.27	Cohesive failure within the adhesive
10	50.11	50.11	2,511	5,670	2.26	Cohesive failure within the adhesive
				Average	2.16	

Note: This report certifies the adequacy and representative character of the test sample(s) only.

TESTED BY:



MR. RUNGROJ JANGJIT
TECHNICIAN

CHECKED & APPROVED BY:



DR. ANAWAT CHOTESUWAN
SENIOR LABORATORY SUPERVISOR
August 29, 2023

Asian Institute of Technology

Km. 42 Paholyothin Highway, Klong Luang, Pathumthani, Thailand 12120

P. O. Box 4 Klong Luang, Pathumthani 12120, Thailand. Tel. (66-2) 524-5527, 524-6427

STRUCTURAL ENGINEERING LABORATORY

STRUCTURAL ENGINEERING FIELD OF STUDY

SCHOOL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY

TYPE OF TEST: ADHESIVE STRENGTH AFTER HEAT AGEING (EN1348:2007)

TEST SPECIMEN: Ten (10) specimens of unglazed floor tile of size 50 x 50 x 5 mm. installed by using "COTTO TILE ADHESIVE REGULAR (GREEN)" were prepared in the SE laboratory. The mix proportion of water to "COTTO TILE ADHESIVE REGULAR (GREEN)" ratio was 30% by weight.

CLIENT: NORITAKE SCG PLASTER CO., LTD.

DATE OF TEST: August 17, 2023

DATE OF PREPARATION : July 20, 2023

TEST METHOD: After finish the preparation, the test units were placed in standard conditions for 14 days and then place in oven at 70 ± 2 °C for 13 days. Remove from the oven and bond the pull head plate to the tile with the high strength epoxy. Keep the test units for a further 24 hour in standard condition. Determine the tensile adhesive strength.

TEST RESULTS:

Specimen No.	Width of Specimen (mm.)	Length of Specimen (mm.)	Area (mm ²)	Maximum Load (N.)	Tensile Adhesion Strength (N/mm ²)	Remarks
1	50.11	50.11	2,511	2,204	0.88	Cohesive failure within the adhesive
2	50.11	50.11	2,511	2,271	0.90	Cohesive failure within the adhesive
3	50.11	50.11	2,511	2,532	1.01	Cohesive failure within the adhesive
4	50.11	50.11	2,511	2,224	0.89	Cohesive failure within the adhesive
5	50.11	50.11	2,511	2,069	0.82	Adhesive failure between tile and adhesive
6	50.11	50.11	2,511	2,626	1.05	Adhesive failure between tile and adhesive
7	50.11	50.11	2,511	2,840	1.13	Cohesive failure within the adhesive
8	50.11	50.11	2,511	2,492	0.99	Cohesive failure within the adhesive
9	50.11	50.11	2,511	2,080	0.83	Cohesive failure within the adhesive
10	50.11	50.11	2,511	2,175	0.87	Cohesive failure within the adhesive
				Average	0.94	

Note: This report certifies the adequacy and representative character of the test sample(s) only.

TESTED BY:



MR. RUNGROJ JANGJIT
TECHNICIAN

CHECKED & APPROVED BY:



DR. ANAWAT CHOTESUWAN
SENIOR LABORATORY SUPERVISOR
August 29, 2023

STRUCTURAL ENGINEERING LABORATORY

STRUCTURAL ENGINEERING FIELD OF STUDY

SCHOOL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY

TYPE OF TEST: OPEN TIME (EN1346)

TEST SPECIMEN: Forty (40) specimens of glazed wall tile of size 50 x 50 x 5 mm. installed by using "COTTO TILE ADHESIVE REGULAR (GREEN)" were prepared in the SE laboratory. The mix proportion of water to "COTTO TILE ADHESIVE REGULAR (GREEN)" ratio was 30% by weight.

CLIENT: NORITAKE SCG PLASTER CO., LTD.

DATE OF TEST: August 17, 2023 **DATE OF PREPARATION :** July 20, 2023

TEST METHOD: Apply a thin layer of the adhesive to the concrete slab with a straight edge trowel. After 5, 10, 20 and 30 minutes place the tiles on the adhesive and storage them under standard conditions for 27 days. Bond the pull head plates to the tiles with the high strength epoxy and keep the test units for a further 24 hour in standard condition. Determine the tensile adhesive strength.

TEST RESULTS:

Specimen No.	Tensile adhesion strength of specimen in different open time (N/mm ²)			
	5 (min.)	10 (min.)	20 (min.)	30 (min.)
1	4.25	3.57	3.60	3.46
2	4.51	3.67	3.74	3.15
3	4.27	3.66	3.58	3.18
4	4.20	3.56	3.77	3.32
5	4.15	3.63	3.56	3.49
6	3.96	3.80	3.61	3.20
7	4.01	3.86	3.62	3.26
8	4.60	3.68	3.65	3.43
9	4.18	3.77	3.79	3.35
10	4.06	3.67	3.63	3.50
Average	4.22	3.69	3.65	3.34

Note: This report certifies the adequacy and representative character of the test sample(s) only.

TESTED BY:



MR. RUNGROJ JANGJIT
TECHNICIAN

CHECKED & APPROVED BY:



DR. ANAWAT CHOTESUWAN
SENIOR LABORATORY SUPERVISOR
August 29, 2023