ECO ALPHA BLOCK

อิฐอัดแรงNK

ECO ALPHA BLOCK

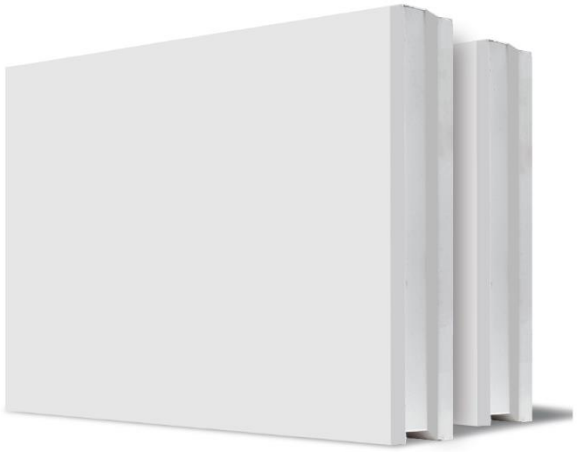
FACEBOOK

YOUTUBE

LINE N.K.W. GROUP

- ไม่ต้องฉาบ
- ไม่ต้องจับเซี้ยม
- ไม่ต้องเททับหลัง
- ไม่ต้องทำเสาเอ็น

อิฐอัดแรงNK



อิฐอัดแรงNK ผลิตภัณฑ์ทางเลือกใหม่ สำหรับกิจกรรมก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นภายนอกและภายในสามารถตอบโจทย์ในเรื่องของความรวดเร็วในการติดตั้ง และช่วยประหยัดต้นทุนรวม แถมยังทำงานได้ง่ายกว่าเดิม เพราะตัดขั้นตอนที่ยุ่งยากออกไป เช่น ไม่ต้องฉาบ ไม่ต้องจับเซี้ยม ไม่ต้องเททับหลัง และไม่ต้องทำเสาเอ็น

องค์ประกอบ	: แร่ยิปซั่ม
น้ำหนัก	: 80-90 kg/m^2
เวลาติดตั้ง	: 30-40 m^2/8hrs
กันเสียง	: 40-46 dB
การกันไฟ	: 4 hrs./1200° C

ข้อต่อร่องลิ้น
ติดตั้งได้รวดเร็ว แม่นยำ
วางตำแหน่งบล็อกได้เป็นแนวตรง

ก่อสร้างได้รวดเร็ว
1 ตร.ม. ใช้อิฐ 4 ก้อนเท่านั้น

✔ทนต่อความร้อนได้ดี

✔ดูดซับความชื้น และกันความชื้น

✔มีความแข็งแรงสูง

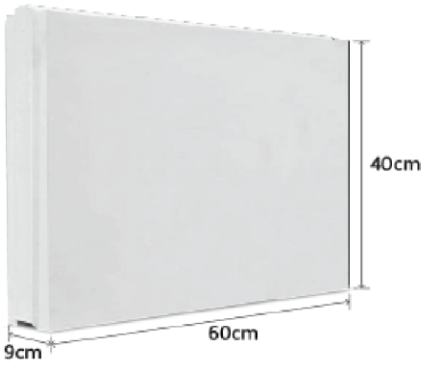
✔กันเสียงได้ดี

✔ก่อสร้างได้รวดเร็ว

สเปคของอิฐอัดแรง 3 ขนาด

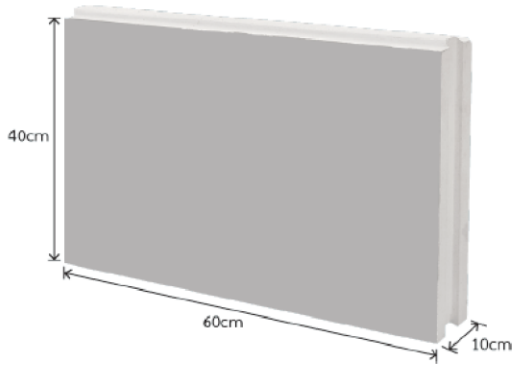
อิฐอัดแรงNK ขนาด 9 CM

รายการ	อิฐอัดแรงNK
องค์ประกอบ	แร่ยิปซั่ม 100%
ความหนา	9 CM.
ขนาด	60*40 CM.
น้ำหนัก	20 Kg/block
เวลาติดตั้ง	30-40 m² / 8H / Person
การกันไฟ	4 hrs./1200°c
การนำความร้อน	0.1218 W/mK
การกันเสียง	40-44 dB
การดูดซึมน้ำ	15%



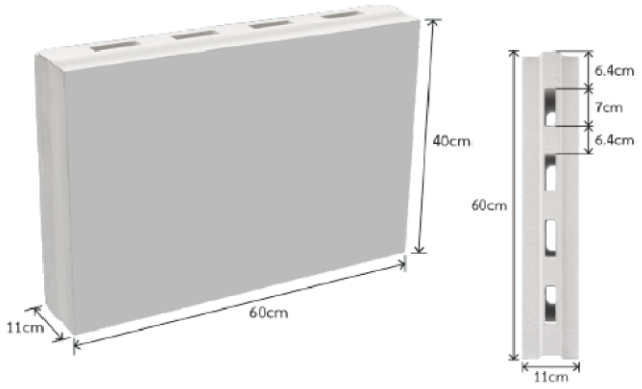
อิฐอัดแรงNK ขนาด 10 CM

รายการ	อิฐอัดแรงNK
องค์ประกอบ	แร่ยิปซั่ม 100%
ความหนา	10 CM.
ขนาด	60*40 CM.
น้ำหนัก	22 Kg/block
เวลาติดตั้ง	30-40 m² / 8H / Person
การกันไฟ	4 hrs./1200°c
การนำความร้อน	0.1218 W/mK
การกันเสียง	40-44 dB
การดูดซึมน้ำ	15%

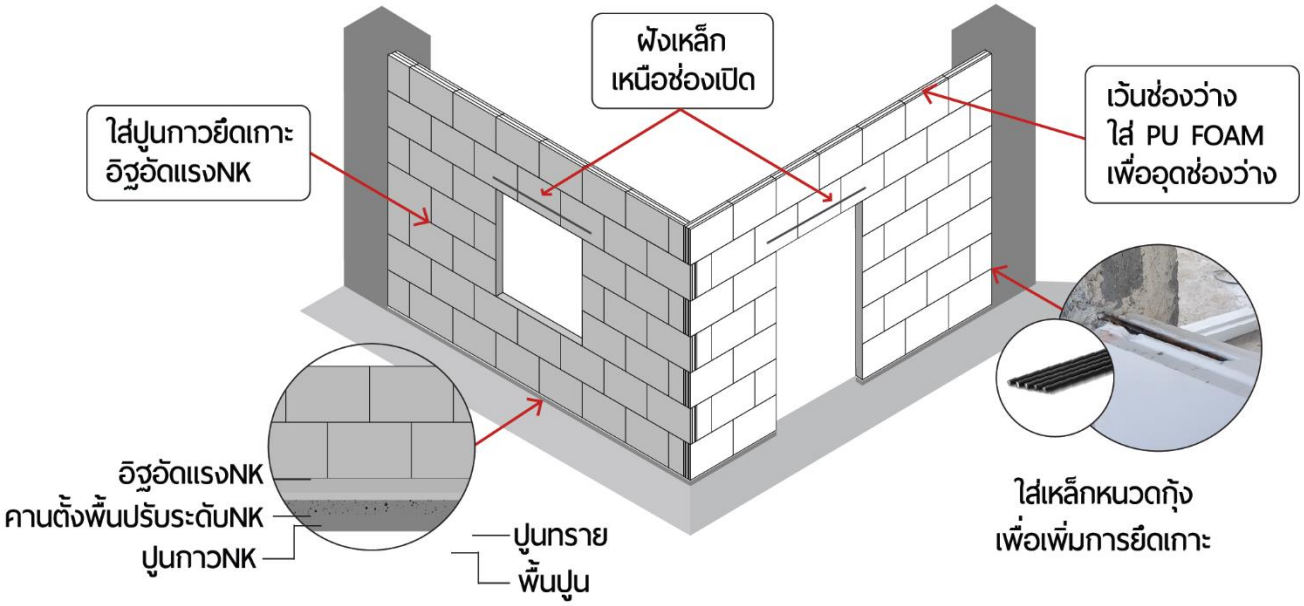


อิฐอัดแรงNK ขนาด 11 CM

รายการ	อิฐอัดแรงNK
องค์ประกอบ	แร่ยิปซั่ม 100%
ความหนา	11 CM.
ขนาด	60*40 CM.
น้ำหนัก	19 Kg/block
เวลาติดตั้ง	30-40 m² / 8H / Person
การกันไฟ	4 hrs./1200°c
การนำความร้อน	0.1218 W/mK
การกันเสียง	40-44 dB
การดูดซึมน้ำ	15%



โครงสร้างผนัง และวิธีการก่อสร้าง



■ อุปกรณ์หลัก

1
ค้อนยาง

2
เกรียง

3
เลื่อย

4
เหล็กเส้น ขนาด 9 มม.

5
ผ้ายิปซั่ม

การก่อผนัง

1
หาแนว หาดิ่ง ตีเส้นบอกตำแหน่งติดตั้งผนัง

2
ปรับระดับพื้นให้เรียบเนียน เสมอกัน

3
ก่ออิฐอัดแรงNK

4
เสริมความแข็งแรงด้วยเหล็กหนวดกุ้ง

โครงสร้างผนัง และวิธีการก่อสร้าง

การเก็บงาน

สกิมทั้งผืนและเก็บรอยต่อด้วยปูนกาวก่อ
อิฐอัดแรงNK

เก็บช่องว่างใต้ท้องคานด้วย PU FOAM

งานเดินท่อ งานระบบ

สามารถใช้เครื่องเซาะร่อง หรือลูกหมูกรีดผนังได้

เซาะร่องได้ง่าย สะดวกต่อการทำงาน

การกันซึมผนังภายนอก และห้องน้ำ

ใช้น้ำยา Rocky Coat ทาเพื่อกันซึม

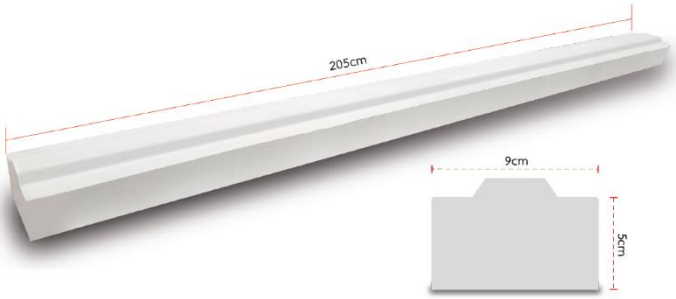
อิฐอัดแรงNK สามารถปูกระเบื้องภายในห้องน้ำได้

รายการสินค้า

ปูนกาวก่ออิฐอัดแรง

- ใช้สำหรับงานก่อผนังและเก็บรอยต่อ
- ยึดติดได้ภายใน 3 นาที ทำให้ก่ออิฐได้เร็ว
- ทนน้ำ

คานตั้งพื้นปรับระดับNK



- ช่วยปรับระดับพื้นที่ไม่เรียบ
- ใช้งานภายในและภายนอก

ขนาด 9 x 205 x 5 cm.

Rocky coat

- น้ำยาเคลือบอิฐอัดแรง เป็นน้ำยากันซึม ที่ช่วยประสานอิฐอัดแรงกับปูนกาวซีเมนต์ เพื่อให้ยึดเกาะกันมากขึ้น
- ใช้ในงานห้องน้ำ

น้ำยาประสานอิฐอัดแรง

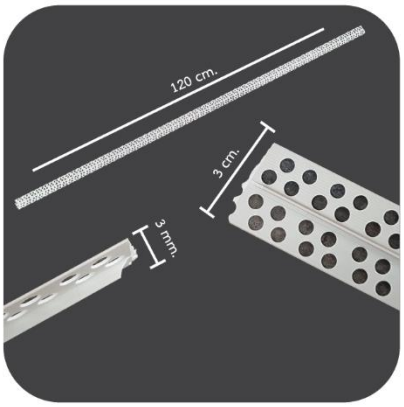
- น้ำยาประสานอิฐอัดแรง เพิ่มความแข็งแรงในการยึดเกาะและประสาน ระหว่างปูนสกิมโค้ดกับอิฐอัดแรง
- ลดการหดตัว การแตกร้าว ทนทานต่อแรงดึง รอยขีดข่วนและการกระแทก
- ใช้กับผนังภายในและภายนอก

รายการสินค้า

ปูนเทปรับระดับ

- ใช้สำหรับงานภายในอาคาร
- ใช้เทปรับระดับพื้น ไหลตัวได้เอง ยึดเกาะได้ดี ประหยัดเวลาก่อสร้าง

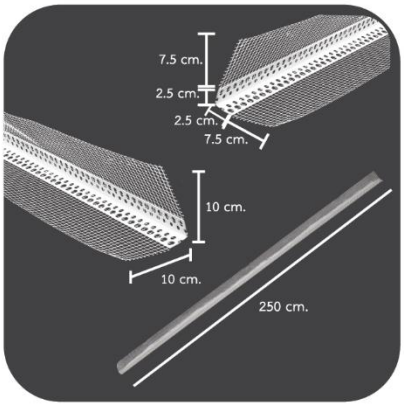
ฉากปรับระดับ



ยาว 120 cm.

- ใช้สำหรับปรับระดับความหนาของงานฉาบปูนซีเมนต์

ฉากเข้ามุม



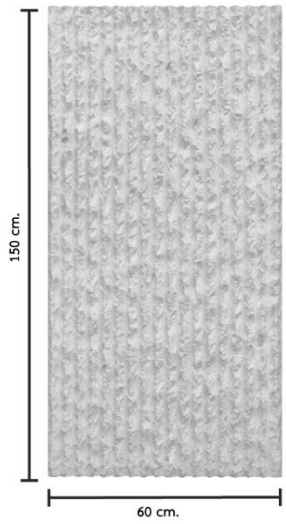
ยาว 250 cm.

- ใช้สำหรับจับมุมผนัง มุมเสา ทำให้มีความคมชัดของเหลี่ยมมุม

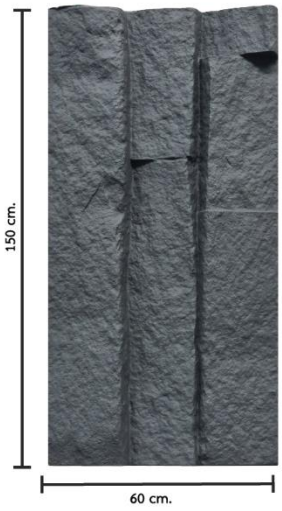
รายการสินค้า

STONE WALL

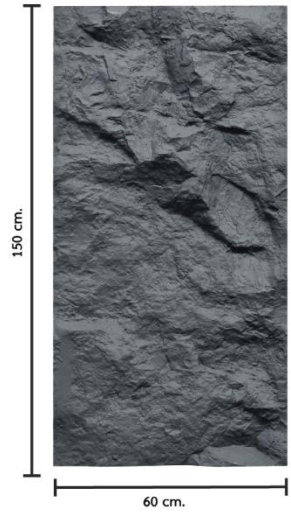
- สำหรับงานตกแต่งผนังภายในและภายนอก
  ทนต่อความชื้น ไม่บวมน้ำ ไม่ลามไฟ ปลวกไม่กิน 100%
- ง่ายต่อการติดตั้ง
- ออกแบบลวดลายสวยงามดูดี



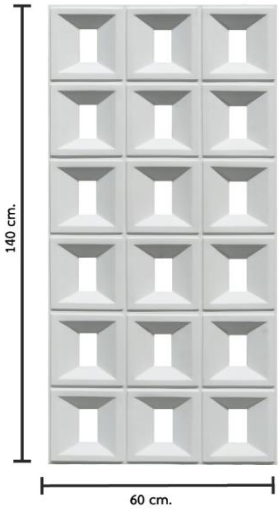
ขนาด
60 x 150 x 2.5 cm.
น้ำหนัก 2 kg.



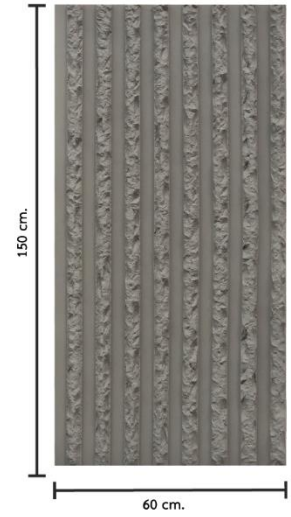
ขนาด
60 x 150 x 8.5 cm.
น้ำหนัก 2 kg.



ขนาด
60 x 150 x 8 cm.
น้ำหนัก 2 kg.



ขนาด
60 x 140 x 3.5 cm.
น้ำหนัก 2 kg.



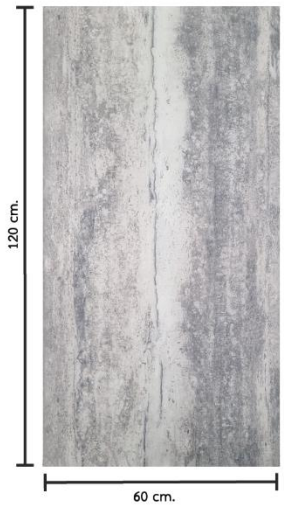
ขนาด
60 x 150 x 4 cm.
น้ำหนัก 2 kg.

รายการสินค้า

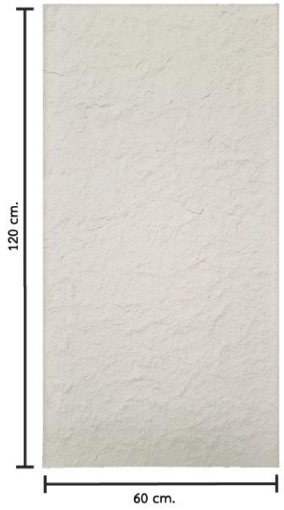
STONE VENEER

- ดัดโค้ง หุ้มเสา เข้ามุมได้อย่างอิสระ
- วัสดุไม่ลามไฟ
- ทนต่อความชื้นและน้ำ หมดปัญหาวัสดุบวมหรือพองตัว
- ตัวแผ่นมีน้ำหนักเบา ติดตั้งง่าย

ขนาด
60 x 120 cm
ความหนา 2 mm.

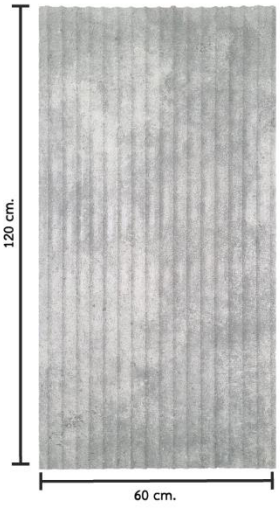


ขนาด
60 x 120 cm
ความหนา 2 mm.



ขนาด
60 x 120 cm
ความหนา 2 mm.

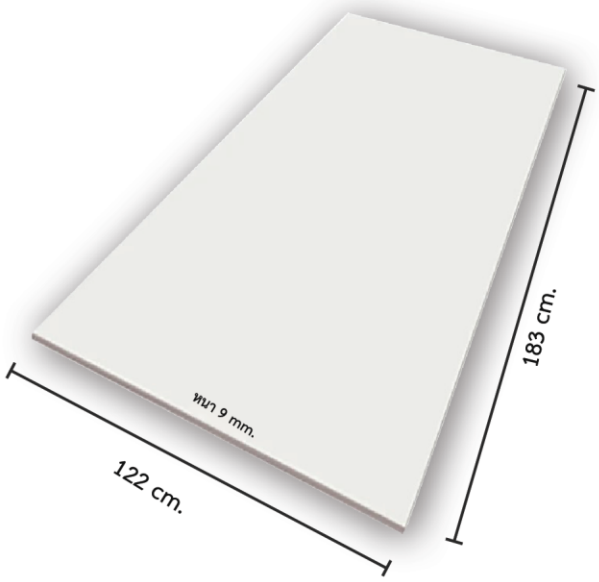
ขนาด
60 x 120 cm
ความหนา 2 mm.



ขนาด
60 x 120 cm
ความหนา 2 mm.

รายการสินค้า

มินิสมาร์ทบอร์ด



คุณสมบัติ

- ป้องกันไฟ
- ป้องกันความร้อน
- ป้องกันเสียงรบกวน
- ทนความชื้นสูง
- ยืดหยุ่นไม่หักง่าย ทำให้ง่ายต่อการติดตั้ง
- ไม่เกิดเชื้อรา
- ปลอดภัยจากมอดปลวก
- เรียบเนียนสวยงาม

ลักษณะการใช้งาน

ใช้สำหรับงานฝ้าเพดาน ผนัง แผ่นพื้น
ใช้ได้ดีทั้งภายนอกและผนังภายในอาคารที่มีความชื้นภายในห้อง
เช่น ห้องน้ำ ห้องครัว ห้องซักล้าง หรือห้องที่อากาศถ่ายเทน้อยเป็นต้น

ขั้นตอนการทำงาน

- วางโครงซีไลน์ (C -Line)
- ยิงแผ่นฝ้าบนโครงซีไลน์ (C -Line)
- ใช้ผนังภายใน 120 x 180

วัสดุ : ยิปซั่ม และ fiber glass
สี : ขาว
ขนาด : ขนาด 4’x6’ (122 cm. X 183 cm. หนา 9 mm.)
น้ำหนัก : 20 Kg.

CERTIFICATE

ผลทดสอบการกันไฟ

Reference No. FSRC-049/65

FACULTY OF ENGINEERING
CHULALONGKORN UNIVERSITY
FIRE SAFETY RESEARCH CENTER

TYPE OF TEST : DETERMINATION OF THE FIRE RESISTANCE OF NON-LOADBEARING ELEMENTS OF CONSTRUCTION

TEST SPECIMEN : **ECO ALPHA GYPSUM BLOCK**
The specimen is a 3 m x 3 m vertical construction comprising 90 mm x 400 mm x 600 mm gypsum blocks. The specimen was installed on a 3 m x 3 m steel testing frame. Alpha Block adhesive was used to seal the joints between the blocks with a thickness of 2-3 mm. The details of the specimen are shown in Appendix C. The specimen was provided and installed by the client.

CLIENT : **Black Tiger Material Construction Co., Ltd**
29 Moo 9 Wangnggiu, Dong Charoen
Phichit 66210, Thailand

DATE OF TEST : December 11, 2022

TEST MACHINE : Large-scale vertical furnace (Fire Tester III) at the Fire Safety Research Center (FSRC), Department of Civil Engineering, Chulalongkorn University (Thailand). The furnace is capable of producing a standard temperature-time relationship according to BS 476 Part 20: 1987.

TEST METHOD : The testing procedures follow the British Standard BS 476: Fire tests on building materials and structures
BS 476 Part 20: 1987: Method for determination of the fire resistance of elements of construction (general principles)
BS 476 Part 22: 1987: Methods for determination of the fire resistance of non-loadbearing elements of construction Section 5: Determination of the fire resistance of partitions.

TEST RESULTS : The non-loadbearing element of construction described above has the fire resistance of each criterion for the period stated:
(The test results are good only for the specimen tested.)

Criteria	Fire Resistance (hr:min)	Remarks
Insulation	4:00	The test was terminated by the client. The average and the maximum temperatures of the unexposed face of the specimen did not exceed 140°C and 180°C, respectively, above the initial mean value of 29°C
Integrity	4:00	The test was terminated by the client. During the test, all integrity criteria were fulfilled (no sustained flaming and no through gap such that the 6 mm diameter gap gauge could penetrate).

Date: December 23, 2022

Tested by: ..... (Assistant Prof. Dr. Veerayut Komolvilas)

Checked by: ..... (Professor Dr. Thanyawat Pothisiri)

..... (Associate Prof. Dr. Tirawat Boonyatee)
On Behalf of Head of Civil Engineering Department

Fire Safety Research Center, Faculty of Engineering, Chulalongkorn University
Phayathai Road, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand Tel: (662) 251-8336 Fax: (662) 251-8337
FM-LAB-04/02.01 (00)

ผลทดสอบการกันเสียง

Table 1. The airborne sound transmission-loss (TL) for each individual 1/3 octave band center frequency and STC rating of test panel.

Test panel: Double layer of the *Eco Alpha Gypsum Block wall* with Silent Pro 330 (40 kg/m^3, 50 mm of thickness rockwool).
Client: Black Tiger Material Construction Co., Ltd.
Date of test: 22 February 2024.
Test area: 304 cm x 244 cm.
Temperature: 27°c
Relative humidity: 60%

Frequency (Hz)	TL (dB)
125	45
160	45
200	43
250	47
315	43
400	41
500	38
630	39
800	44
1000	46
1250	50
1600	53
2000	55
2500	56
3150	57
4000	54

STC	46
Maximum Deficiency	8 dB
Sum of Deficiency	27 dB

TL report of *Eco Alpha Gypsum Block* wall. 5

ผลทดสอบแรงอัด

Reference No. BC-6/67 Page 1 of 1

FACULTY OF ENGINEERING
CHULALONGKORN UNIVERSITY
COMPRESSIVE STRENGTH OF LIGHTWEIGHT CONCRETE

Specimen from : บริษัท แบล็ค ไทเกอร์ แมทีเรียล คอนสทรัคชั่น จำกัด
โครงการ Eco alpha gypsum block
Date : July 19, 2024
Tested by : (Prof. Dr. Kasem Choochinokul)
Specimen description : ยิปซั่มบล็อก ขนาด 9 ซม.
Testing machine : Aemler No. 357/26 (20-ton capacity)
Test results :
(The test results are good only for these specimen tested.)

No.	Dimension (cm) A	B	C	Weight of Specimen (g)	Max. Load (kg)	Crushing Strength (kg/cm^2)	Remark
1	9.13	8.99	9.13	740.8	4,063	49	
2	9.22	9.02	9.09	723.0	4,012	48	
3	9.17	9.14	9.06	721.2	4,113	49	
4	9.22	9.04	9.03	741.0	4,363	52	
5	9.19	9.20	9.02	738.8	3,962	47	
					Average	49	

Additional remark : โครงการ Eco alpha gypsum block

(Assoc. Prof. Dr. Boonchai Stitmannaithum)
On Behalf of
Head of Civil Engineering Department

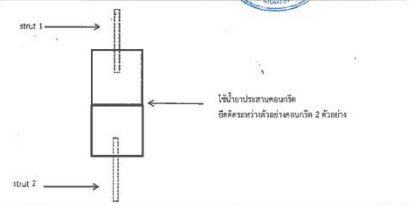
CHULALONGKORN UNIVERSITY Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering
Phayathai Road, Pathumwan, Bangkok 10330 Tel : (662) 218-6567 Fax : (662) 218-6567

ผลทดสอบแรงดึง

Department of Civil Engineering
Faculty of Engineering
Kasetsart University

BONDING STRENGTH

For : บริษัท แบล็ค ไทเกอร์ แมทีเรียล คอนสทรัคชั่น จำกัด
Ref. No. : 2989-1/2567
Project : แรงดึงปูนกาว Eco Alpha Block Adhesive Powder
Tested by : ดิษฐพร ธาตุทรัพย์
Sample : Eco Alpha Block Adhesive Powder
Date Tested : 5 มิถุนายน 2567
Data Recorder : โยธการณ์ พลอยจัง
Approved by : รัชชานนท์ วงศ์จิรภัทร



Sample #1

No.	Width (mm) Measure	Ave.	Depth (mm) Measure	Ave.	Length (mm) Measure	Ave.	Weigth (g)	Diameter of strut (mm) Measure	Ave.	Ultimate Load (kg)	Remarks
1	90.18	90.04	71.13	70.28	273.72	272.64	1770.0	7.55	7.62	142.5	-
	90.10		70.50		272.51			7.64			
	89.85		69.20		271.70			7.68			

NOTE : 1. CERTIFICATION APPLIED TO TEST SAMPLES ONLY.
2. INFORMATION UNDER 'FOR', 'PROJECT' ARE SUPPLIED BY CLIENT. THESE ARE NOT CERTIFIED.
3. NO ERASURES OR ALTERATIONS. RESULTS BELOW THIS LINE INVALID.

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้
ตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ เท่านั้น ไม่รับรองวัตถุ
หรือสินค้าที่ใช้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง

PROJECT REFERENCE

กำลังการผลิต
100,000 ตร.ม./เดือน

■ รถเทรลเลอร์ จำนวน 340 ตร.ม.

■ รถสิบล้อ จำนวน 130 ตร.ม.

■ รถเฮี๊ยบ จำนวน 130 ตร.ม.

■ รถกระบะ จำนวน 40 ตร.ม.
(เฉพาะพื้นที่ในกรุงเทพและปริมลฑล)

ผู้จัดจำหน่าย
บริษัท เอ็น.เค.ดับบลิว. เวิลด์ไวด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

50/16 ม.2 ต.คลองพระอุดม
อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140

02-925-9521

www.nkwintertrade.com

NKW Worldwide Construction

โรงงานผู้ผลิต
บริษัท แบล็ค ไทเกอร์ แมททีเรียล คอนสตรัคชั่น จำกัด

29 ม.9 ต.วังจิว
อ.ดงเจริญ จ.พิจิตร 66210

095-952 8079

N.K.W.WORLDWIDE CONSTRUCTION

BLACK TIGER เสือดำ