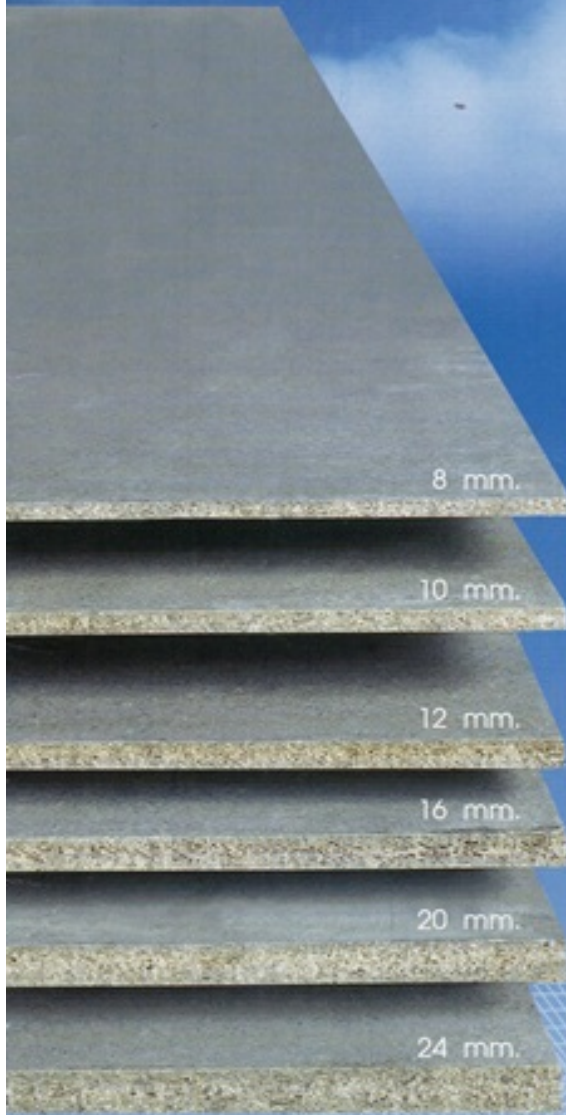




# WOOD CEMENT BOARD

แผ่นไม้อัดซีเมนต์อเนกประสงค์ วีว่า บอร์ด



8 mm.

10 mm.

12 mm.

16 mm.

20 mm.

24 mm.



Interior & Exterior Application



สัญลักษณ์ "ตราสินค้าไทย"



มอก. 878 - 2537

สวยงามเหมือนซีเมนต์  
บ้านเย็นเหมือนใช้ไม้



# WOOD CEMENT BOARD

แผ่นไม้อัดซีเมนต์อ่อนประเภทประสมค์ วิว่า บอร์ด

## การใช้งานแผ่น วิว่า บอร์ด (Application)



ลักษณะการใช้งาน	ความหนา วิว่า บอร์ด (มม.)					
	8	10	12	16	20	24
ผนังภายนอกโครงเหล็ก			•	•		
ผนังภายนอกโครงไม้	•	•	•			
ผนังภายใน กั้นห้อง	•	•	•			
ผนังปิดอาคาร			•	•		
ผนังค้ำยันเกล็ด	•	•	•			
ผนังเปียก			•	•		
ฝ้าเพดาน	•	•				
ฝ้าระแนง			•	•		
แผ่นรองใต้หลังคา			•	•		
พื้น					•	•
การใช้งานพิเศษอื่นๆ	ปรึกษาผู้ผลิตก่อนการใช้งาน					

## การใช้งานและติดตั้ง (Application and Installation)

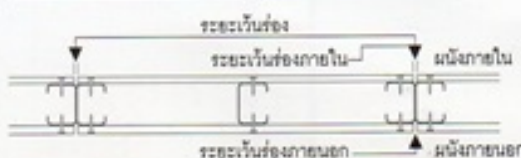
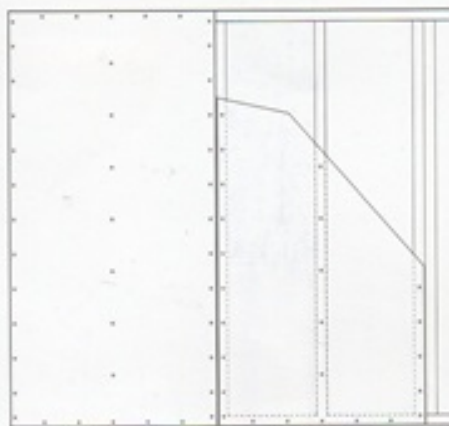
### ผนัง (Wall and Partition)

**วิว่า บอร์ด** สามารถใช้งานผนังทั้งภายนอกและภายใน ดังนี้

- ผนังภายนอก (Exterior Wall) ติดตั้งบนโครงคร่าวเหล็กพับ ใช้ความหนาแผ่น 12 - 16 มม. ติดตั้งบนโครงคร่าวไม้ ใช้ความหนาแผ่น 8 - 12 มม.
- ผนังภายใน (Interior Partition) ติดตั้งบนโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี หรือโครงคร่าวเหล็กพับ หรือโครงคร่าวไม้ ใช้ความหนา 8 - 12 มม.

การติดตั้งที่แนะนำ

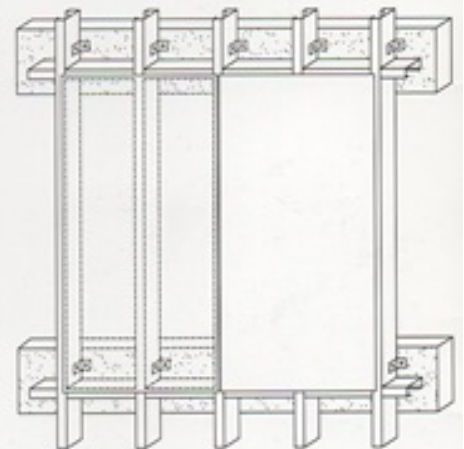
- ใช้แผ่น **วิว่า บอร์ด** ติดตั้งบนโครงคร่าวไม้ 1 1/2 X 3 นิ้ว หรือ 2 X 4 นิ้ว หรือโครงเหล็กพับรูปตัว U หรือ C ความหนาประมาณ 1.6 มม. ระยะห่างระหว่างโครงคร่าว 40 X 120 ซม. หรือ 60 X 120 ซม. หรือ 60 X 240 ซม. ขึ้นอยู่กับความหนาของแผ่นที่เลือกใช้และความแข็งแรงที่ต้องการ
- ควรยึดแผ่นด้วยสกรูแบบคว้านหัวในตัววิว่า ผึงหัวสกรูและฉาบเรียบเพื่อความสวยงาม
- ให้เว้นร่องระหว่างแผ่น 3 - 5 มม. สำหรับผนังภายใน และเว้นร่อง 5 - 10 มม. สำหรับผนังภายนอก และอุดร่องระหว่างแผ่นด้วยสารยึดหยุ่นประเภทโพลียูรีเทน เพื่อป้องกันโครงคร่าวจากน้ำและความชื้น
- งานติดตั้งแบบโซ่ผิว แนะนำให้ใช้งานภายในเท่านั้น โดยยึดติดกับโครงคร่าวไม้ด้วยตะปูเข็มหรือตะปูลม



### ผนังปิดอาคาร (Wall Cladding)

การติดตั้งที่แนะนำ

- ใช้แผ่น **วิว่า บอร์ด** ความหนา 12 - 16 มม. ติดตั้งบนโครงเหล็กพับ การติดตั้งเหมือนผนังภายนอก



### แผ่นรองใต้หลังคา (Roof Decking)

การติดตั้งที่แนะนำ

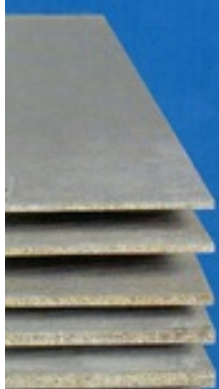
- ใช้แผ่น **วิว่า บอร์ด** ความหนา 12 - 16 มม. ติดตั้งบนโครงคร่าวเหล็ก หรือ โครงคร่าวไม้ ระยะห่างระหว่างแปไม่เกิน 60 ซม.
- ปูทับด้วยหลังคากระเบื้อง หรือ Roof Shingle



"สวยทนเหมือนซีเมนต์  
... บ้านเย็นเหมือนใช้ไม้"

แผ่นไม้อัดซีเมนต์ (Wood Cement Board) ถือกำเนิดขึ้นเป็นครั้งแรกในทวีปยุโรปเมื่อ 3 ทศวรรษที่แล้ว เพื่อตอบสนองความต้องการใช้งานวัสดุก่อสร้างประเภทประสมค์ ซึ่งสามารถใช้งานได้รวดเร็ว แข็งแรงทนทาน ราคาประหยัดคุ้มค่า และปราศจากสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

บริษัท วิทยุอุตสาหกรรม จำกัด เป็นผู้ผลิตรายแรกและรายเดียวในประเทศไทยที่เล็งเห็นคุณสมบัติพิเศษต่างๆ ที่โดดเด่นของแผ่นไม้อัดซีเมนต์คือเบาประสมค์ โดยผลิตขึ้นจัดจำหน่ายภายใต้สัญลักษณ์ ตราสินค้า "วิว่า บอร์ด" โดยนำไม้ปลูกโตเร็วมาทำจัดน้ำตาลและสารเคมีออก สกัดย่อยเป็นชิ้นเล็กๆ ผสมกับซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดรับกำลังสูง แล้วจึงนำมารีไซเคิลและอัดเป็นแผ่นตามความหนาที่ต้องการด้วยแรงอัดสูง ผ่านกระบวนการอบไล่ความชื้น จากนั้นนำมามาตัดได้ขนาดมาตรฐานตามความต้องการ ตรวจสอบคุณภาพทุกขั้นตอนจากการผลิต จนได้มาตรฐานก่อนออกจำหน่ายทั้งภายในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ โดยมีการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง



**แผ่นไม้อัดซีเมนต์ วีว่า บอร์ด ใช้งานง่าย**



สามารถตัดแผ่นด้วย  
เครื่องมือมือหรือเลื่อย  
ไฟฟ้าประเภทมือเลื่อย  
วงเวียนหรือจิ๊กซอว์



สามารถตัดท่อนไม้  
โดยไม่มีข้อจำกัด  
สำหรับแผ่นที่มีความ  
หนาไม่เกิน 10 มม.



เจาะแผ่นด้วยสว่าน  
ไฟฟ้าโดยใช้ดอก  
สว่านแบบไฮสปีด



ติดตั้งแผ่นด้วยตะปู  
แบบเจาะรูในผิว  
หรือใช้กาวกาวยึด  
ปลั๊ต่อทั่วใบโดย  
เจาะรูนำร่อง



จุดต่อระหว่างแผ่น  
ด้วยสารยึดหยุ่น  
ประเภทโพลียูรีเทน



ทาสี ด้วยสีน้ำ  
พลาสติกหรือสีน้ำ  
อะคริลิก

**สกรูยึดแผ่นวีว่าบอร์ด**

S # 8-32 มม.  
สกรูขนาดเบอร์ 8 ความยาว 32 มม.  
สำหรับยึดแผ่นความหนา 8, 10, 12 มม.  
ใช้ยึดกับโครงเหล็ก

S # 8-45 มม.  
สกรูขนาดเบอร์ 8 ความยาว 45 มม.  
สำหรับยึดแผ่นความหนา 16, 20, 24 มม.  
ใช้ยึดกับโครงเหล็ก

GT # 7-32 มม.  
สกรูขนาดเบอร์ 7 ความยาว 32 มม.  
สำหรับยึดแผ่นความหนา 8, 10, 12 มม.  
ใช้ยึดกับโครงเหล็กชุบสังกะสีและโครม

**การยึดแผ่นและอุปกรณ์ยึด**



รอยต่อแผ่น เว้นร่องระหว่างแผ่น 3-5 มม.  
สำหรับการใช้งานภายใน และ 5-10 มม.  
สำหรับการใช้งานภายนอก ร่องที่เว้นไว้ควร  
อุดด้วยสารยึดหยุ่นประเภทโพลียูรีเทน และน้ำ  
โกลีโกลีน จะช่วยให้ไม่เกิดอาการยืดหยุ่น

**การเคลื่อนย้าย**



การยกแผ่นที่ถูกต้อง



การยกแผ่นที่ไม่ถูกต้อง



การจัดวางและการ  
ยกสินค้าจากที่ที่  
กองไว้



กองเก็บแผ่นไม้ที่ซ้อน  
โดยมีใบรองใต้กอง  
ระหว่างทำประมาณ  
20 ซม.



**WOOD CEMENT BOARD**  
แผ่นไม้อัดซีเมนต์ก่อนประแสงค์ วีว่า บอร์ด

**ขนาดและความหนา**

ความหนา	8, 10, 12, 16, 20 และ 24 มม.
ขนาดมาตรฐาน	1200 มม. x 2400 มม.
ขนาดพิเศษ	1220 มม. x 2440 มม.

**น้ำหนัก**

ความหนาแผ่น (มม.)	8	10	12	16	20	24
น้ำหนัก (กก./แผ่น)	30	37.5	45	60	75	90
น้ำหนัก (กก./ตร.ม.)	10.4	13.0	15.6	20.8	26.0	31.2

**ข้อมูลจำเพาะ**

ความหนาแผ่น	1100 - 1300 กก. / ม. <sup>3</sup>
มอดูลัสยืดหยุ่น	3000 นิวตัน / มม. <sup>2</sup>
ปริมาณความชื้นในแผ่น	12 ± 3%
ความเป็นด่างของผิวหน้า	pH 12
ความต้านแรงกด	9.0 - 12.0 นิวตัน / มม. <sup>2</sup>
ความต้านแรงดึงตั้งฉากกับผิวหน้า	0.5 นิวตัน / มม. <sup>2</sup>
ค่าการนำความร้อน (ค่า K)	ต่ำกว่า 0.125 W / m <sup>2</sup> c
การขยายตัวเมื่อแช่น้ำ (ตามความหนา) 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 2%
เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน	
เส้นทแยงมุม	± 4.0 มม.
ความกว้าง / ความยาว	± 2.0 มม.
ความหนา 8 - 12 มม.	± 1.0 มม.
ความหนา 16 - 20 มม.	± 1.5 มม.
ความหนา 24 มม.	± 2.0 มม.

**การทนไฟ**

ผ่านการทดสอบมาตรฐานอังกฤษ BS 476 หัวข้อ 6 และ 7 จัดอยู่ในกลุ่มวัสดุประเภท O (virtually non-combustible)  
ระบบผนังที่สร้างจาก วีว่า บอร์ด ผ่านการทดสอบหัวข้อ 22 สำหรับผนังทนไฟ 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง

**คุณสมบัติของ วีว่า บอร์ด**



**บริษัท วิบูลย์วัฒนอุตสาหกรรม จำกัด**

916/9 ซอยสุขุมวิท 55 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110  
โทรศัพท์ 0-2381-6453 โทรสาร 0-2381-2400  
website: www.viva.co.th  
e-mail: sales@viva.co.th

**สนใจติดต่อที่**

จัดจำหน่ายโดย :

**บริษัท ลักกี้ เซ็นเตอร์ ซีลิ่ง จำกัด**

367 ถนนสุขสวัสดิ์ แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร 10140

โทร. 085-9208905, 082-8887905, 088-8870471 แฟกซ์ 0-28182233

http://www.Luckycenterceiling.com // E-mail:LuckycenterceilingGmail.com



## แผ่นไม้อัดซีเมนต์ วีว่า บอร์ด ใช้งานง่าย



สามารถตัดแผ่นไม้ด้วย  
มีดมือหรือเลื่อย  
ไฟฟ้าได้ตามขนาดที่ขอ  
วางคือมีข้อจำกัด



สามารถตัดท่อนไม้ได้  
โดยไม่ต้องเจาะรู  
สำหรับติดตั้งวีว่าบอร์ด  
หนาไม่เกิน 10 มม.



เจาะแผ่นด้วยสว่าน  
ไฟฟ้าโดยใช้ดอก  
สว่านแบบโฮลสติก



ติดตั้งแผ่นด้วยสกรู  
แบบเจาะรูในตัว  
หรือใช้สกรูเกลียว  
ปลั๊นท์ทั่วไปโดย  
เจาะรูนำร่อง



ดูดต่อระหว่างแผ่น  
ด้วยสารยึดเหนี่ยว  
ประเภทโพลียูรีเทน



ทาสี ด้วยสีน้ำ  
พอลิเอทิลีนหรือสีน้ำ  
อะคริลิก

## สกรูยึดแผ่นวีว่าบอร์ด

5 # 8-32 มม.  
สกรูขนาดเบอร์ 8 ความยาว 32 มม.  
สำหรับยึดแผ่นความหนา 8, 10, 12 มม.  
ใช้ยึดกับโครงเหล็ก

5 # 8-45 มม.  
สกรูขนาดเบอร์ 8 ความยาว 45 มม.  
สำหรับยึดแผ่นความหนา 16, 20, 24 มม.  
ใช้ยึดกับโครงเหล็ก

G7 # 7-32 มม.  
สกรูขนาดเบอร์ 7 ความยาว 32 มม.  
สำหรับยึดแผ่นความหนา 8, 10, 12 มม.  
ใช้ยึดกับโครงเหล็กชุบสังกะสีและสังกะสี

## การยึดแผ่นและอุปกรณ์ยึด



รอยต่อแผ่น เป็นร่องระหว่างแผ่น 3-5 มม.  
สำหรับการใช้งานภายใน และ 5-10 มม.  
สำหรับการใช้งานภายนอก ร่องที่เว้นไว้ควร  
อุดด้วยสารยึดเหนี่ยวประเภทโพลียูรีเทน และถ้า  
ใช้สีโพลีเอทิลีน จะช่วยให้ไม่เกิดอาการขีดข่วน

## การเคลื่อนย้าย



การยกแผ่นที่ถูกต้อง



การยกแผ่นที่ผิดวิธี



การจับทางและการ  
ยกสินค้าจากพื้น  
ที่เอียง



ยกแผ่นแผ่นไม้ที่  
โดยมีไม้รองใต้กอง  
ระหว่างทำประมาณ  
60 ซม.



## WOOD CEMENT BOARD

แผ่นไม้อัดซีเมนต์อ่อนประเภท วีว่า บอร์ด

## ขนาดและความหนา

ความหนา	8, 10, 12, 16, 20 และ 24 มม.
ขนาดมาตรฐาน	1200 มม. x 2400 มม.
ขนาดพิเศษ	1220 มม. x 2440 มม.

## น้ำหนัก

ความหนาแผ่น (มม.)	8	10	12	16	20	24
น้ำหนัก (กก./แผ่น)	30	37.5	45	60	75	90
น้ำหนัก (กก./ตร.ม.)	10.4	13.0	15.6	20.8	26.0	31.2

## ข้อมูลจำเพาะ

ความหนาแน่น	1100 - 1300 กก. / ม. <sup>3</sup>
มอดูลัสยืดหยุ่น	3000 นิวตัน / มม. <sup>2</sup>
ปริมาณความชื้นในแผ่น	12 ± 3%
ความเป็นด่างของผิวหน้า	pH 12
ความต้านแรงกด	9.0 - 12.0 นิวตัน / มม. <sup>2</sup>
ความต้านแรงดึงตั้งฉากกับผิวหน้า	0.5 นิวตัน / มม. <sup>2</sup>
ค่าการนำความร้อน (ค่า K)	ต่ำกว่า 0.125 W / m <sup>2</sup> c
การขยายตัวเมื่อแช่น้ำ (ตามความหนา) 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 2%
เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน	
เส้นทแยงมุม	± 4.0 มม.
ความกว้าง / ความยาว	± 2.0 มม.
ความหนา 8 - 12 มม.	± 1.0 มม.
ความหนา 16 - 20 มม.	± 1.5 มม.
ความหนา 24 มม.	± 2.0 มม.

## การทนไฟ

ผ่านการทดสอบมาตรฐานอังกฤษ BS 476 หัวข้อ 6 และ 7 จัดอยู่ในกลุ่มวัสดุประเภท O (virtually non-combustible)  
ระบบผนังที่สร้างจาก วีว่า บอร์ด ผ่านการทดสอบหัวข้อ 22 สำหรับผนังทนไฟ 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง

## คุณสมบัติของ วีว่า บอร์ด



## บริษัท วิบูลย์วัฒนอุตสาหกรรม จำกัด

916/9 ซอยสุขุมวิท 55 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110  
โทรศัพท์ 0-2381-6453 โทรสาร 0-2381-2400  
website: www.viva.co.th  
e-mail: sales@viva.co.th

## สนใจติดต่อ

จัดจำหน่ายโดย :

บริษัท ลักกี้ เซ็นเตอร์ ซีลิ่ง จำกัด

367 ถนนสุขสวัสดิ์ แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร 10140

โทร. 085-9208905, 082-8887905, 088-8870471 แฟกซ์ 0-28182233

http://www.Luckycenterceiling.com // E-mail:LuckycenterceilingGmail.com

