

AUSTER

CALCIUM SILICATE BOARD

THE MULTI-PURPOSE
CALCIUM SILICATE BOARD

กันน้ำ กันไฟ ทนทานเป็นเลิศ
FIRE RESISTANCE
WATER RESISTANCE
STRONG & DURABLE



Beyond a Century of Trust
www.louist.co.th

จัดจำหน่ายโดย :

บริษัท ลักกี้ เซ็นเตอร์ ซीलิ่ง จำกัด

367 ถนนสุขสวัสดิ์ แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร 10140

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

<http://www.Luckvcenterceiling.com> // E-mail: LuckvcenterceilingGmail.com



แผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ด "ออสเตอร์" ไม่มีส่วนผสมของใยหิน เหมาะสำหรับงานฝ้าและผนังทั้งภายในและภายนอก มีคุณสมบัติกันชื้น ไม่ติดไฟ และไม่เสียรูปเมื่อโดนความชื้น ผิวหน้าเรียบสามารถทาสีทับได้ง่าย

CALCIUM SILICATE BOARD APPLICATIONS

การใช้งาน	สามารถตัดได้ด้วยเลื่อยไฟฟ้า
การเจาะ	เจาะได้ด้วยสว่านความเร็วสูง โดยเว้นระยะเจาะจากขอบแผ่นไม่น้อยกว่า 12 มม.
การยึดติด	ให้ใช้สว่านความเร็วสูงเจาะนำและยึดแผ่นด้วยสกรูเกลียวปล้อง แล้วอุดรอยหัวสกรูให้สวยงาม
รอยระหว่างแผ่น	เว้นร่องประมาณ 4 มม. และเชื่อมรอยต่อโดยการอุดร่องด้วยสารเคมีที่มีความยืดหยุ่น หรือ Joint Compound หรือโฟลียูเรเทน
การตกแต่งผิว	สามารถใช้สีน้ำพลาสติกหรืออะคริลิกทาสีทับได้ หากใช้น้ำมันให้ใช้สีรองพื้นก่อน

ความแตกต่างของแผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดเปรียบเทียบกับแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์

แผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ด และ แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หากดูด้วยสายตาแล้วมักไม่เห็นความแตกต่างเท่าใดนัก แต่ในทางกายภาพแล้วผลิตภัณฑ์ทั้งสองมีความแตกต่างกันอย่างมาก ทั้งในด้านของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต, วัตถุดิบในการผลิต, กระบวนการผลิต, ตลอดจนคุณสมบัติของสินค้าเมื่อผลิตเสร็จ

ความแตกต่างทางด้านวัตถุดิบ:

แผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดผลิตจากแคลเซียม แร่เพอร์ไรท์ ไฟเบอร์คุณภาพสูง ในขณะที่แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์จะมีส่วนประกอบหลักคือ ซีเมนต์ หยาบ และใยกระดาษ

ความแตกต่างทางการผลิต:

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตแผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดจะต้องผ่านขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ และในระหว่างผลิต เมื่อแผ่นได้รับการขึ้นรูปแล้วจึงต้องนำไปผ่านเตาอบประมาณ 8 ชั่วโมง และ ผ่านขั้นตอน Auto caved ประมาณ 10-18 ชั่วโมง เพื่อไปปฏิบัติกรรมวิธีของวัตถุดิบทำงานเต็มที่ ทำให้เราได้แผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดที่มีความเสถียรต่อสภาพแวดล้อม (Dimension Stability) ในการใช้งานกล่าวคือแผ่นจะไม่มีการขยาย หด บวม แคล้หัก ให้เห็นภายใต้การใช้งานที่เหมาะสม ในขณะที่ไม่ต้องการมีการเตรียมวัตถุดิบใดๆในการผลิตแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ และเมื่อผลิตเสร็จก็เพียงนำไปอบแห้งประมาณ 8 ชั่วโมงหรือนำไปตากให้แห้งประมาณ 24 ชั่วโมงก็สามารถนำออกจำหน่ายได้แล้ว

ความแตกต่างทางด้านวัตถุดิบในการผลิต

แผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดมีโครงสร้างที่แข็งแรงอันเกิดจากปฏิกิริยาเคมีของวัสดุที่ไม่แปรสภาพเป็นเจลหรืออินทรีย์เมื่อโดนน้ำและความชื้น แต่แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ทำให้ใยของวัสดุอ่อนนุ่มลง และใช้ซีเมนต์ผสมทรายเป็นตัวประสานวัสดุ ดังนั้นความแข็งแรงทนทานของแผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดจึงมากกว่าแม้ความหนาแน่นของแผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดและไฟเบอร์ซีเมนต์จะเท่ากัน

ความแตกต่างทางด้านคุณสมบัติทางกายภาพ

วัตถุดิบในการผลิตแผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดนั้นเป็นวัตถุดิบที่มีการปรับปรุงสภาพคุณสมบัติให้มีความคงที่แล้วก่อนที่จะนำมาเข้าสู่กระบวนการผลิต ดังนั้นเมื่อนำแผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดไปติดตั้งในสภาพการใช้งานจริงจะสามารถทนทานต่อการอุณหภูมิ และความชื้น ตลอดจนสภาพแวดล้อมต่างๆได้มากกว่า นอกจากนี้แผ่นแคลเซียมซิลิเกตยังมีคุณสมบัติพิเศษนอกเหนือจากปกติคือมีค่านำความร้อนต่ำ และมีคุณสมบัติเป็นฉนวนกันไฟ ในขณะที่แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์มีการผลิตที่รวดเร็ว, ประหยัด จึงทำให้มีราคาถูก แต่มีคุณสมบัติทางกายภาพที่ด้อยลง เช่น ความแข็งแรง, ความเปราะ, การเปลี่ยนแปลงของขนาดมามากเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิหรือความชื้น การนำความร้อนสูงกว่าแผ่นแคลเซียมซิลิเกต และมักไม่นิยมนำมาใช้เป็นฉนวนกันไฟเนื่องจากเมื่อได้รับความร้อนนานในระดับหนึ่งแผ่นจะเปราะและเสียสภาพ

สรุป

จะเห็นได้ชัดเจนว่าด้วยกรรมวิธีการผลิต, วัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตแผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดนั้น มีต้นทุนที่สูงกว่าแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์จึงทำให้แผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดมีคุณสมบัติที่โดดเด่นกว่าทั้งในระยะสั้นและระยะยาวแผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดจึงได้รับความนิยมใช้อย่างแพร่หลายในประเทศแถบยุโรปและอเมริกาเหนือ โดยในแถบเอเชียเองแผ่นแคลเซียมซิลิเกตบอร์ดเองก็ได้รับการยอมรับมากขึ้นในประเทศที่มีการพัฒนาในการก่อสร้างสูงแล้ว

ลักษณะการใช้งาน	ความหนาที่เหมาะสม	การติดตั้ง
ฝ้าเพดาน	6 mm	สามารถตัดขนาดได้ด้วยมือ, เลื่อยไฟฟ้า, เลื่อยวงเดือน หรือเจาะได้ด้วยสว่านความเร็วสูง โดยใช้ดอกสว่านหัวประมาณ 2 มม. เจาะนำ และใช้สกรูเกลียวปล้องขึ้น พร้อมทั้งอุดรอยหัวสกรูให้สวยงาม ส่วนร่องระหว่างแผ่นให้เว้นประมาณ 4 มม. และอุดรอยด้วยสารที่มีความยืดหยุ่น และฉาบเรียบเพื่อปิดรอยต่อ หลังจากนั้นสามารถใช้น้ำพลาสติก หรือสีอะคริลิกทาสีทับได้ แต่หากต้องการใช้น้ำมันให้ใช้สีรองพื้นทาสีทับให้เรียบร้อยก่อน
ผนังกันห้อง	6 mm ขึ้นไป	
ผนังกันห้องกันไฟ	9 mm ขึ้นไป	
ผนังโครงสร้างประตูกันไฟ	6 mm	
ผนังโครงสร้างที่มีวัสดุปิดผิวบริเวณเปลือกชั้น	6 mm ขึ้นไป	
ผนังภายใน	6 mm ขึ้นไป	
ผนังภายนอก	9 mm ขึ้นไป	
เชิงชาย/แผ่นรองใต้หลังคา	6 - 12 mm	

AUSTER

CALCIUM SILICATE BOARD

Features

Materials	Water resistance	Fire resistance	Termite resistance
Plywood Wood based products	Loses structure on exposure to water	Highly Combustible	Prone to termite attack
Gypsum	Disintegrates on exposure to water	limited combustibility	Boards containing papers are prone to termite attack
Auster	Stays intact on exposure to water	Non-combustible	Termite resistant

Overall Dimension	Thickness	Weight
1220 x 2440 mm	6 mm	23.8kg/pcs.
1220 x 2440 mm	9 mm	32.1kg/pcs.
1220 x 2440 mm	12 mm	44.6kg/pcs.

Properties	Units	Values
Thickness	mm.	6, 9, 12
Length	mm.	2440
Width	mm.	1220
Density	Kg/m ²	1300
Thermal Conductive	W/mK	0.124
Bending Strength	Mpa	18.5
Anti-shock Strength	KI/m ³	2.5
Flexural Strength	Mpa	18.5 - Longitudinal 13.7 - Transverse
Thermal conductivity - K	W/mK	0.15
Moisture Content	%	Under 15%
Alkalinity	pH	9.5
% of Asbestos	%	0
Biological	Non fungus growth	
Termite free	Pass	
Water impermeability	Pass	
Toxicology	Green building material product classified	

Tolerance of board

Length	± 5 mm.
Width	± 5 mm.
Thickness	± 0.5 mm.
Edge straight	≤ 2 mm./m ²
Surface flatness	≤ 3 mm./m ²
Squarness	≤ 3 mm./m ²

การใช้งาน



คุณสมบัติพิเศษ

1. ไม่มีส่วนผสมของใยหิน(100% Asbestos Free)
2. เป็นวัสดุไม่ติดไฟ
3. ทนทานทุกสภาวะอากาศ สามารถใช้ได้ทั้งภายใน และภายนอกอาคาร หรือแม้แต่นิวเคลียร์ที่มีความชื้นสูงๆได้เช่น ห้องน้ำเป็นต้น
4. ป้องอดภัยจากเชื้อรา ปลวก มอด และแมลงอื่นคล้าย กับเนื้อไม้
5. ผ่านกรรมวิธี(Autoclaved Process) หรือการอบความร้อนด้วยอุณหภูมิที่สูงจึงทำให้แผ่นมีความคงตัวแทบจะไม่มีการหดตัวและ ไม่มีการใช้งานในที่ที่มีความชื้น และอุณหภูมิสูง
6. มีความหนาแน่นสูง ทนต่อการรับแรงกระแทกได้ดี
7. ผนังหนักเบากว่างานก่ออิฐฉาบปูน ง่ายต่อการใช้งาน ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นๆ
8. สามารถใช้เครื่องมือช่างทั่วไปเช่น ตะปู ฆ้อน น๊อตเกลียวป้อนในการยึดแผ่นเข้ากับโครงคร่าว และสามารถใช้อุปกรณ์ยึดติดได้เหมือนไม้จริง
9. ไม่จำเป็นต้องเว้นรอยต่อระหว่างแผ่นเมื่อใช้งานภายใน
10. ใช้ได้กับโครงคร่าวทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นโครงไม้จริง โครงซีเมนต์ หรือโครงเหล็ก
11. เนื่องจากมีน้ำหนักเบาเป็นค่าเฉลี่ยจึงสามารถหาซื้อ หรือพ่นสีได้ง่าย
12. สามารถกรูผิวหน้าด้วยวัสดุอื่นๆได้เช่น วอลเลย์บอร์ด แผ่นอลูมิเนียม กระเบื้องเซรามิก เป็นต้น
13. มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียง
14. Thermal Conductivity น้อยค่าความร้อนได้ดี และคายความร้อนได้รวดเร็ว
15. มีคุณสมบัติเป็นฉนวนกันไฟ

Strong & Durable



Dimensional Stability



Easy Workability



Decorative



Light Reflection



Compatibility



Screw / Nail Holding



Seamless Finish



Termite Resistance



Water Resistance



Fire Resistance



Green product

จัดจำหน่ายโดย :

บริษัท ลักกี้ เซ็นเตอร์ ซีลิ่ง จำกัด

367 ถนนสุขสวัสดิ์ แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กทม. 10140

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

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

