

# Sound Absorption For Wall



บริษัท ทีอีปี อินชูแลร์น แอนด์ เทรดดิ้ง จำกัด

7/1 ซอยเพชรเกษม 108 แยก 9 หนองค้างเผือก หนองบุ่ม กาญ. 10160

T. 02 808 2147-9 M. 086 785 9255

## วัสดุอะคูสติก เอสซีจี

### สำหรับผนังดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™

SCG Acoustic for Wall Panel : Cylence™ Zoftone™



วัสดุอะคูสติก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียงรุ่น Cylence™ Zoftone™ เป็นแผ่นบุผังสำเร็จรูป เพื่อช่วยดูดซับเสียงสะท้อนและลดเสียงก้อง (Reverberant Sound) โดยมีค่าการดูดซับเสียงสูง (NRC=Noise Reduction Coefficient) ผลิตจากแผ่นกลาสวูล (Glass Wool) ที่ผ่านการขันรูปให้เป็นแผ่น หุ้มผ้าหน้าและขอบทั้งสี่ด้านด้วยผ้ายแก้วชนิดพิเศษ มีให้เลือก 2 สี ได้แก่สีดำ และสีขาว ตามความเหมาะสมใน การออกแบบ ผลิตขึ้นตามมาตรฐานสากล ASTM มอก. 486-2527 มอก. 487-2526 เหมาะสำหรับการใช้งานในห้องเครื่องจักร โรงงาน ลูกค้า ห้องข้อมูลต่างๆ เป็นต้น

SCG Acoustic for Wall Panel : Cylence™ Zoftone™ is non-combustible glasswool rigid board, 4 edges coating and wrapping with black or white glass cloth. It performs excellent sound absorption and help reducing noise and reverberant sound in the room. SCG Acoustic for Wall Panel : Cylence™ Zoftone™ is designed to easily apply to many types of wall such as brick, concrete wall and dry wall partition with adhesive and mechanical fasteners

คุณลักษณะและประโยชน์

Features and Benefits

#### ค่าการดูดซับเสียงสูง : Excellent Sound Absorption

วัสดุอะคูสติก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียงรุ่น Cylence™ Zoftone™ มีค่าการดูดซับเสียงสูง NRC = 0.98 (Noise Reduction Coefficient)

SCG Acoustic for Wall Panel : Cylence™ Zoftone™ has high performance on sound absorption which achieves NRC at 0.98 (Noise Reduction Coefficient).



#### อายุการใช้งานยาวนาน : Long Life Performance

วัสดุอะคูสติก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียงรุ่น Cylence™ Zoftone™ ผลิตจากวัสดุที่คงทน ทุ่มด้วยผ้ายแก้วชนิดพิเศษที่มีคุณสมบัติในการป้องกันฟุ้นกระแสไฟฟ้า ทำให้มีอายุการใช้งานยาวนาน

SCG Acoustic for Wall Panel : Cylence™ Zoftone™ is non-combustible glasswool rigid board which wrapped with black or white glass cloth which provides high durability and long life time.



#### ไม่ถูกติดไฟ : Non-Flammable

วัสดุอะคูสติก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียงรุ่น Cylence™ Zoftone™ เป็นวัสดุไม่ลามไฟ ที่ทดสอบมาตราฐาน ASTM E84 และ BS476 จึงไม่เป็นขันวนก่อให้เกิดอัคคีภัย



SCG Acoustic for Wall Panel : Cylence™ Zoftone™ is non-combustible materials in accordance with ASTM E84 and BS476 so it can be used with safety.

#### ติดตั้งง่าย : Easy to Install

วัสดุอะคูสติก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียงรุ่น Cylence™ Zoftone™ มีผ้าหน้ากากเบน คงรูป และสามารถติดตั้งได้กับผนังทุกประเภท เช่น ผนังคอนกรีต ผนังอิฐมวลปูน ผนังยิปซัม หรือผนังโลหะ สามารถทบทอบอุด เป็นต้น

SCG Acoustic for Wall Panel : Cylence™ Zoftone™ has light weight and high stiffness so it is easy to install with all types of wall such as concrete, cement, gypsum and smartboard etc.



**รายละเอียดผลิตภัณฑ์**
**Product Description**

ความคงรูปของแผ่น Board Stiffness	ความหนา (มม.) Thickness (mm)	ขนาด (ม. x ม.) Size (m x m)	วัสดุปิดผิวด้านหลัง Facing Type Back	สี Colors
แบบแผ่นแข็งมาตรฐาน Light(L)	25		<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่ปิดผิวด้านหลัง Plain</li> </ul> 	 ผ้าไนแก้วสีขาว Glass Cloth White
	50			
แบบแผ่นแข็ง Medium (M)	25	0.60 x 1.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปิดผิวด้านหลังด้วย อลูมิเนียมฟอยล์ด้านหลัง Aluminum Foil Backing</li> </ul> 	 ผ้าไนแก้วสีดำ Glass Cloth Black
	50			
แบบแผ่นแข็งพิเศษ High(H)	25			
	50			

**ค่าการดูดซับเสียง**
**Acoustic Performance**

สินค้า Product	ความหนา (มม.) Thickness (mm)	Sound Absorption Coefficient (SAC) at 1/3 octave band center frequencies Hz. (ASTM C 423)						NRC
		125	250	500	1000	2000	4000	
Cylence™ Zoftone™ แบบแผ่นแข็งมาตรฐาน* (Light 25mm : w025L)	25	0.08	0.27	0.61	0.85	0.92	0.96	0.65
Cylence™ Zoftone™ แบบแผ่นแข็งมาตรฐาน (Light 50mm : w050L)	50	0.16	0.73	0.88	0.94	0.79	0.56	0.85
Cylence™ Zoftone™ แบบแผ่นแข็ง* (Medium 25mm : w025M)	25	0.07	0.26	0.61	0.85	0.94	0.97	0.65
Cylence™ Zoftone™ แบบแผ่นแข็ง (Medium 50mm : w050M)	50	0.23	0.80	1.15	1.05	0.93	0.91	1.00
Cylence™ Zoftone™ แบบแผ่นแข็งพิเศษ* (High 25mm : w025H)	25	0.06	0.24	0.59	0.87	0.97	0.99	0.65

**รายละเอียดประกอบแบบ**
**Specification**

วัสดุอะครูลิก เอสเซ็นซี สำหรับแผ่นดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ แบบแผ่นแข็งมาตรฐาน Light (L)

วัสดุอะครูลิก เอสเซ็นซี สำหรับแผ่นดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ เนื้อชนวนเป็นไนแก้วสีเขียวใส่สาร HydroProtec™ ลดการซึมน้ำ แบบแผ่น หุ้มด้านหน้าและด้านข้างด้วยผ้าไนแก้วกันไฟสีขาวหรือสีขาว ปิดผิวด้านหลังด้วยแผ่นอลูมิเนียมฟอยล์เสริมแรง 3 ทิศทาง มีค่าการดูดซับเสียง (Noise Reduction Coefficient : NRC) ไม่น้อยกว่า 0.83 ความหนาแผ่น 32 กก/ลบ.ม. เป็นแบบแผ่นแข็งมาตรฐาน (Light : L) หนา [50], [25] มม. ขนาด 0.60x1.20 ม. กำหนดค่าการนำความร้อน (k-Value) ไม่เกิน 0.033 W/m.K ผลิตตามมาตรฐาน มอก.486/2527 ได้รับฉลากเขียว (Green Label) จากสถาบันสึเมืองไทย ได้รับฉลากประสิทธิภาพสูงเบอร์ 5 จากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน และได้รับฉลาก SCG Eco Value ให้ใช้ของ [ตราเรอสเซ็นซี ผลิตและจัดจำหน่ายโดยบริษัท สยามไฟเบอร์กลาส จำกัด ในกลุ่มธุรกิจเอสเซ็นซี ชิเมเนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง]

วัสดุอะครูลิก เอสเซ็นซี สำหรับแผ่นดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ แบบแผ่นแข็ง Medium (M)

วัสดุอะครูลิก เอสเซ็นซี สำหรับแผ่นดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ เนื้อชนวนเป็นไนแก้วสีเขียวใส่สาร HydroProtec™ ลดการซึมน้ำ แบบแผ่น หุ้มด้านหน้าและด้านข้างด้วยผ้าไนแก้วกันไฟสีขาวหรือสีขาว ปิดผิวด้านหลังด้วยแผ่นอลูมิเนียมฟอยล์เสริมแรง 3 ทิศทาง ความหนาแผ่น 48 กก/ลบ.ม. เป็นแบบแผ่นแข็ง (Medium : M) หนา [50], [25] มม. ขนาด 0.60x1.20 ม. กำหนดค่าการนำความร้อน (k-Value) ไม่เกิน 0.032 W/m.K ผลิตตามมาตรฐาน มอก.486/2527 ได้รับฉลากเขียว (Green Label) จากสถาบันสึเมืองไทย ได้รับฉลากประสิทธิภาพสูงเบอร์ 5 จากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน และได้รับฉลาก SCG Eco Value ให้ใช้ของ [ตราเรอสเซ็นซี ผลิตและจัดจำหน่ายโดยบริษัท สยามไฟเบอร์กลาส จำกัด ในกลุ่มธุรกิจเอสเซ็นซี ชิเมเนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง]

วัสดุอะครูลิก เอสเซ็นซี สำหรับแผ่นดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ แบบแผ่นแข็งพิเศษ High (H)

วัสดุอะครูลิก เอสเซ็นซี สำหรับแผ่นดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ เนื้อชนวนเป็นไนแก้วสีเขียวใส่สาร HydroProtec™ ลดการซึมน้ำ แบบแผ่น หุ้มด้านหน้าและด้านข้างด้วยผ้าไนแก้วกันไฟสีขาวหรือสีขาว ปิดผิวด้านหลังด้วยแผ่นอลูมิเนียมฟอยล์เสริมแรง 3 ทิศทาง ความหนาแผ่น 64 กก/ลบ.ม. เป็นแบบแผ่นแข็งพิเศษ (High : H) หนา [50], [25] มม. ขนาด 0.60 x 1.20 ม. กำหนดค่าการนำความร้อน (k-Value) ไม่เกิน 0.031 W/m.K ผลิตตามมาตรฐาน มอก.486/2527 ได้รับฉลากประสิทธิภาพสูงเบอร์ 5 จากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน และได้รับฉลาก SCG Eco Value ให้ใช้ของ [ตราเรอสเซ็นซี ผลิตและจัดจำหน่ายโดยบริษัท สยามไฟเบอร์กลาส จำกัด ในกลุ่มธุรกิจเอสเซ็นซี ชิเมเนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง]

\*เป็นการทดสอบ เฉพาะชนวนไนแก้ว แบบเปลือยไม่หุ้มผ้าไนแก้ว

## การติดตั้ง Installation

STEP 1



กำหนดตำแหน่งที่จะติดตั้ง Spindle Pin ให้มีระยะห่างหมุดประมาณ 30-45 ซม. ในกรณีที่เป็นผนังคอนกรีตที่มีการทาสีไปแล้ว ให้ทำการลอกออกในตำแหน่งที่จะติด Spindle Pin

Mark out on the wall of the position for spindle pin, you should space the pins out 30-45 cm apart. Clean the surface of the wall of any paint or loose material where the spindle pin will be fixed.

STEP 2



ทำการติดตั้ง Spindle Pin ด้วยการชนิดพิเศษ ในกรณีที่เป็นผนังยิบชิ่ม หรือผนังไม้สามารถยึดด้วยวิธีตอกตะปุ่นได้

Using a high strength construction adhesive or screw fix the spindle pin to the wall (If using adhesive you may need to hold the spindle pin in place until the adhesive has set) Remember the spindle pin needs to be longer than the thickness of the SCG Acoustic : Cylence™ Zoftone™

STEP 3



ติด Spindle Pin ตามระยะที่กำหนดไว้แล้วจนครบทุกจุด และทิ้งไว้ให้การแห้งเพื่อรับน้ำหนักได้เต็มที่

After the adhesive has fully set, check that the spindle pin is fixed securely to the wall. Then install the SCG Acoustic : Cylence™ Zoftone™ on to the spindle pin. Push the panel on to the spindle pin, taking care to keep your hands away from where the spindle pin will come through the panel.

STEP 4



ติดตั้ง วัสดุอะครูลิก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียง Cylence Zoftone™ กับ Spindle Pin โดยเลี่ยบให้หลุดแผ่น โดยมีรูปแบบการของหัวติดตั้งหัวหมุดทั้งสิ้น 2 แบบ

Once you have pused the panels on to the pins secure the panel in place by fitting a weather over the pins. Once secure and the washer is in place out of the excess pin flush with the washer. Fit a protective cover on the exposed pin

Tip

ข้อแนะนำ

แบบที่ 1 การติดตั้งโดยใช้หัวหมุดพลาสติก :

ควรเลือก Spindle Pin ให้มีความยาวมากกว่าความหนาของวัสดุอะครูลิก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ ประมาณ 10-12 มม.

- วัสดุอะครูลิก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ หนา 25 มม. ติดตั้งโดยใช้หัวหมุดยึดกับผนัง ขนาดความยาวของหมุด 32 มม.
- วัสดุอะครูลิก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ หนา 50 มม. ติดตั้งโดยใช้หัวหมุดยึดกับผนัง ขนาดความยาวของหมุด 57 มม.

แบบที่ 2 การติดตั้งโดยใช้หัวหมุดรองโลหะ :

ควรเลือก Spindle Pin ให้มีความยาวมากกว่าความหนาของวัสดุอะครูลิก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ ประมาณ 15-25 มม.

- วัสดุอะครูลิก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ หนา 25 มม. ติดตั้งโดยใช้หัวหมุดยึดกับผนัง ขนาดความยาวของหมุด 50 มม.
- วัสดุอะครูลิก เอสซีจี สำหรับผนังดูดซับเสียง รุ่น Cylence™ Zoftone™ หนา 50 มม. ติดตั้งโดยใช้หัวหมุดยึดกับผนัง ขนาดความยาวของหมุด 65 มม.

