



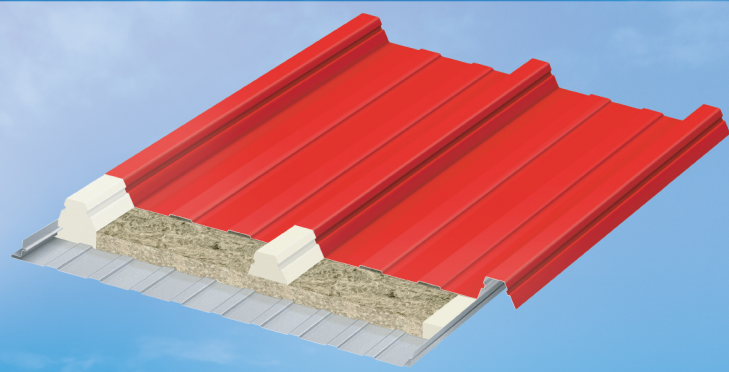
SUNTECH®

หลังคาและผนัง
พร้อมฉนวนกันความร้อน
ROCKWOOL






SUNTECH[®]
ROCKWOOL / Roof & Panel



EVOLUTION

บนเนื้อที่กว่า 200 ไร่ บริษัท ชนเทคสตีลเว็ลส์ จำกัด (มหาชน) เป็นโรงงานผลิต Metal Sheet ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และเป็นผู้นำในธุรกิจด้านนี้มากกว่า 25 ปี

เราเป็นผู้ผลิต หลังคาเหล็ก Metal Sheet, หลังคาพร้อมฉนวน PU FOAM สำเร็จรูป, แพลงค และโครงคร่าวผนัง HIGH STRENGTH รูปตัว C, Z ภายใต้เครื่องหมายการค้า  ด้วยเทคโนโลยีการผลิตอันทันสมัย และทีมงานวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญ มีการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ทำให้ผลิตภัณฑ์ SUNTECH เป็นที่ยอมรับในวงการหลังคาเหล็ก Metal Sheet ในเรื่องคุณภาพมากกว่า 25 ปี

ด้วยการพัฒนาร่วมกันระหว่าง **SUNTECH & EMPOWER STEEL** โดยการนำนวัตกรรมการผลิต เหนือชั้น เพื่อเปิดมิติใหม่ของวงการ METAL SHEET นำมาซึ่งผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่ตอบโจทย์ ในการลดต้นทุน ยืดอายุการใช้งาน ติดตั้งง่าย และประหยัดเวลาในการก่อสร้าง อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างสูงสุด "หลังคา และ ผนัง พร้อมฉนวนกันความร้อน **ROCKWOOL** ผลิตภัณฑ์ใหม่ ภายใต้แบรนด์ **SUNTECH** "



SUNTECH[®]



**EMPOWER
STEEL**





ทำความรู้จัก ฉนวนใยหินภูเขาไฟ SUNTECH ROCKWOOL

กระบวนการผลิตฉนวนใยหินภูเขาไฟ ROCKWOOL คือ การเลียนแบบกระบวนการทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นภายในภูเขาไฟ โดยการหลอมละลาย ปั่น และทำการลดอุณหภูมิในระดับที่ต้องการ โดยมีวัตถุดิบคือ หินบะซอลต์ ซึ่งเป็นทรัพยากรจากธรรมชาติ ส่งผลให้ฉนวนใยหินภูเขาไฟ ROCKWOOL เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและยั่งยืน

9 คุณสมบัติ พิเศษของ SUNTECH ROCKWOOL



ความสามารถในการทนไฟ
ปกป้องชีวิตและทรัพย์สินได้อย่างดีเยี่ยม



ความแข็งแรงทนทาน
การยับตัวต่ำแม้มีอายุการใช้งานเป็นเวลานาน



การรักษาอุณหภูมิภายในอาคาร ป้องกันความร้อนและช่วยประหยัดพลังงาน



ป้องกันน้ำ และไม่กักเก็บน้ำ
การดูดซับน้ำต่ำ ไม่เป็นแหล่งก่อให้เกิดเชื้อรา



จัดการเสียงไม่พึงประสงค์
ลดเสียงรบกวน เสียงก้อง เพิ่มความสุขให้ชีวิต



วัฏจักรการนำกลับมาใช้ที่คงประสิทธิภาพ ใส่ใจสิ่งแวดล้อม



สุนทรียภาพทางความงาม
ความสวยงามของฉนวนที่อยู่คู่งานสถาปัตยกรรม



ติดตั้งง่าย รวดเร็ว
ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย



ปลอดภัยต่อร่างกาย
ไม่ก่อให้เกิดมะเร็ง และไม่เป็แหล่งกำเนิดแบคทีเรีย

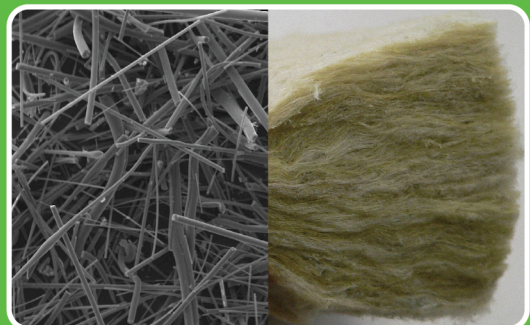
เปรียบเทียบ แร่ใยหิน และ ใยหิน ROCKWOOL

แร่ใยหิน (Asbestos)



เส้นใยของแร่ใยหิน ส่วนใหญ่ที่พบจะมีสีขาวเกิดขึ้นตามธรรมชาติ จะแตกตัวเป็นเส้นเล็กๆ เส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 0.1 ไมครอน (μm) เป็นอันตรายเมื่อสูดดมเข้าไป เนื่องจากสามารถฝังตัวในปอดได้

ใยหิน (Stone Wool)

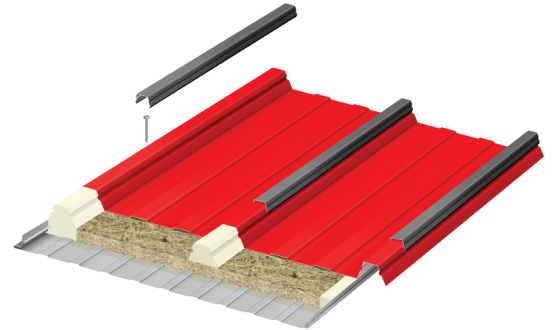
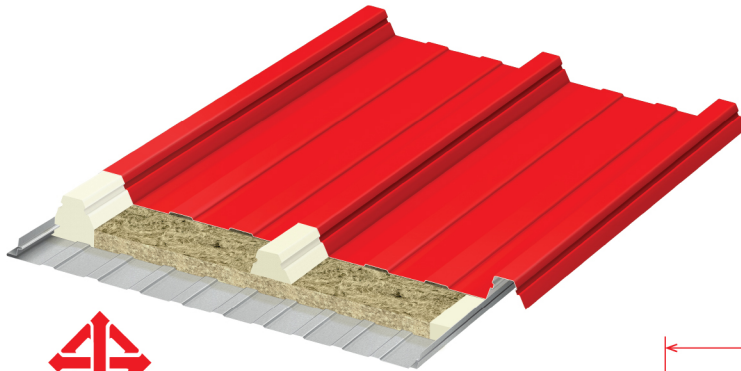


เส้นใยหินของฉนวน ROCKWOOL เกิดจากการผลิตด้วยเครื่องจักรที่มีมาตรฐาน และเส้นใยจะหักตัวเหมือนแท่งชอล์กเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4-5 ไมครอน (μm) ไม่เป็นอันตรายเมื่อสูดดม ร่างกายสามารถขับออกได้เอง

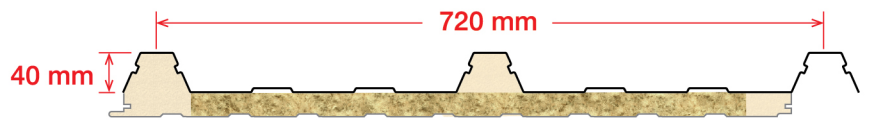


SRW-40-720BC

OPTIONAL BOLT & CAP

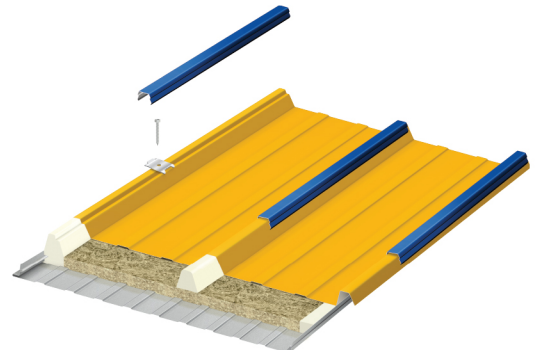
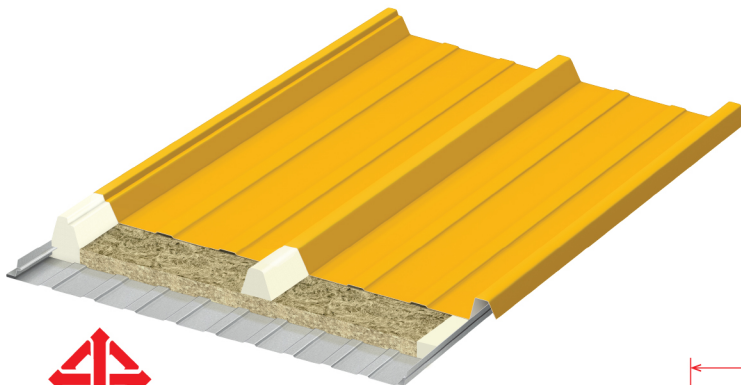


มอก.1128-2562

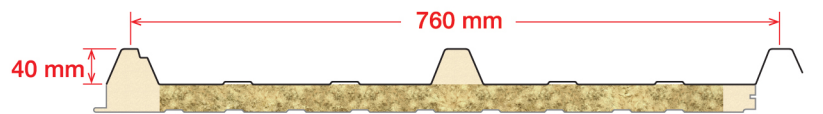


SRW-40-760CC

OPTIONAL BOLT / CLIP / CAP

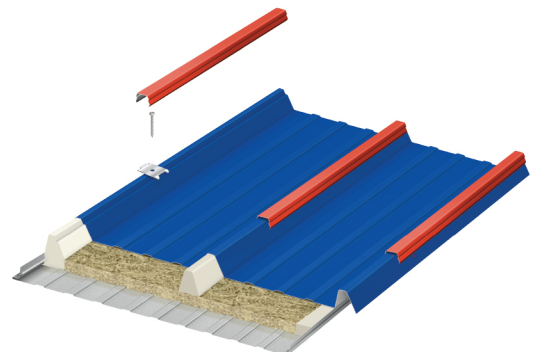
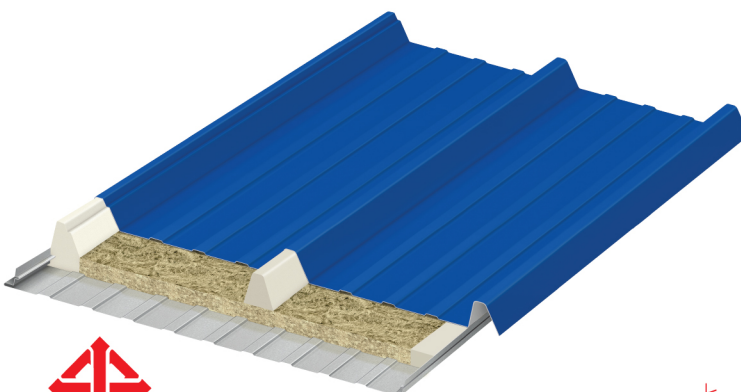


มอก.1128-2562

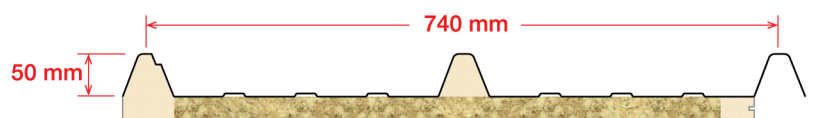


SRW-50-740CC

OPTIONAL BOLT / CLIP / CAP



มอก.1128-2562

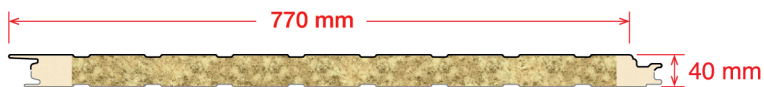
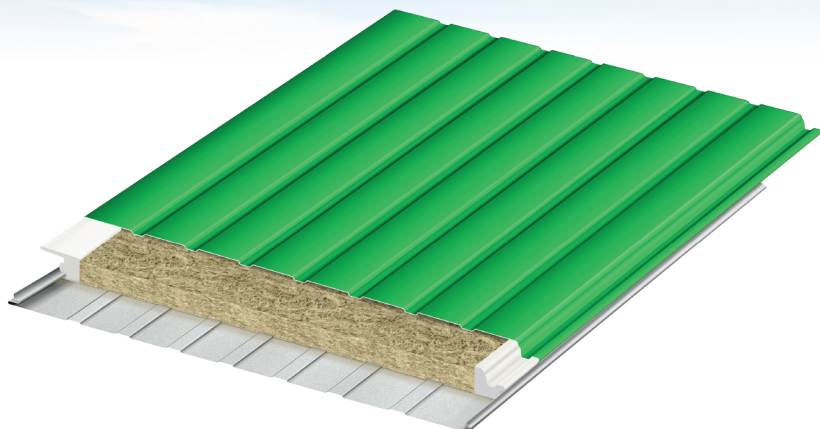


ลอนผนัง
**SUNTECH ROCKWOOL
 WALL PANEL**

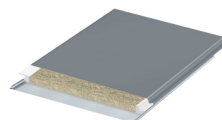


SUNTECH[®]
 ROCKWOOL / Roof & Panel

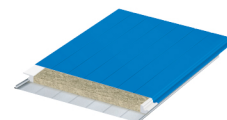
SRW-PN-770IS



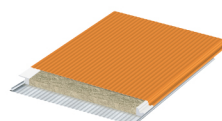
**6 TYPE of Facing Metal Sheet,
 Aluminium Color Sheet**



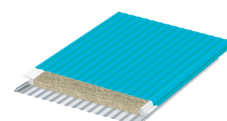
TYPE 1 แผ่นเรียบ (Flat Sheet)



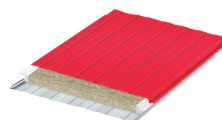
TYPE 2 ลอนวีเล็ก (Small V)



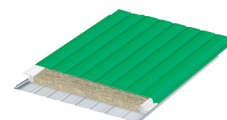
TYPE 3 ลอนคลื่นเล็ก (Small Wave)



TYPE 4 ลอนคลื่นใหญ่ (Large Wave)

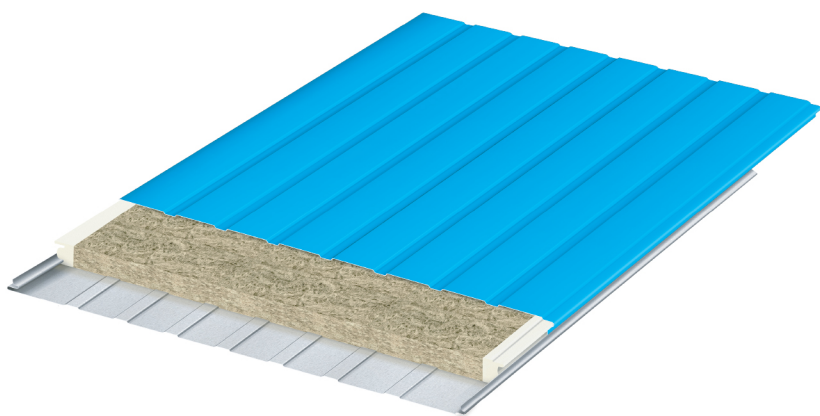


TYPE 5 ลอนยูใหญ่ (Large U)

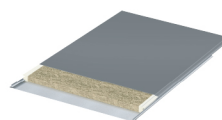


TYPE 6 ลอนยูเล็ก (Small U)

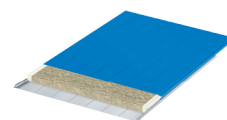
SRW-PN-840ES



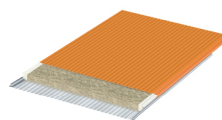
**6 TYPE of Facing Metal Sheet,
 Aluminium Color Sheet**



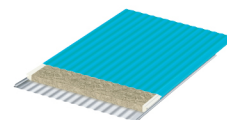
TYPE 1 แผ่นเรียบ (Flat Sheet)



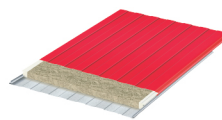
TYPE 2 ลอนวีเล็ก (Small V)



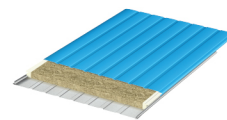
TYPE 3 ลอนคลื่นเล็ก (Small Wave)



TYPE 4 ลอนคลื่นใหญ่ (Large Wave)



TYPE 5 ลอนยูใหญ่ (Large U)



TYPE 6 ลอนยูเล็ก (Small U)



ISO 9001

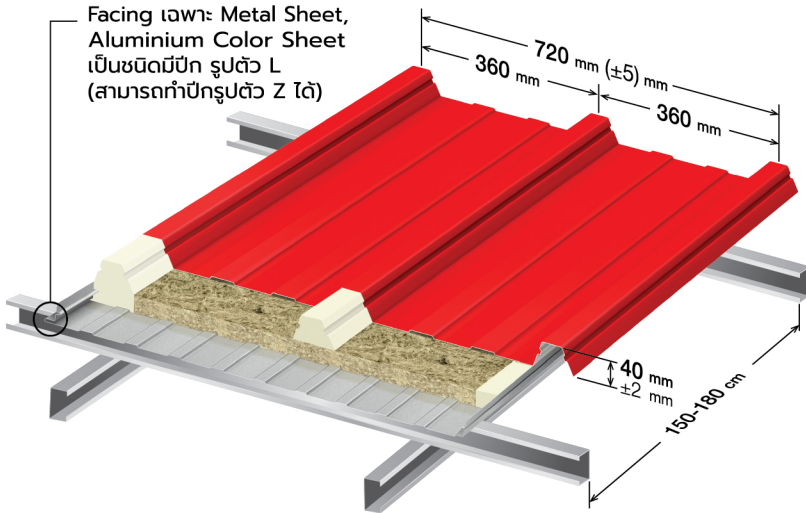


ISO 14001

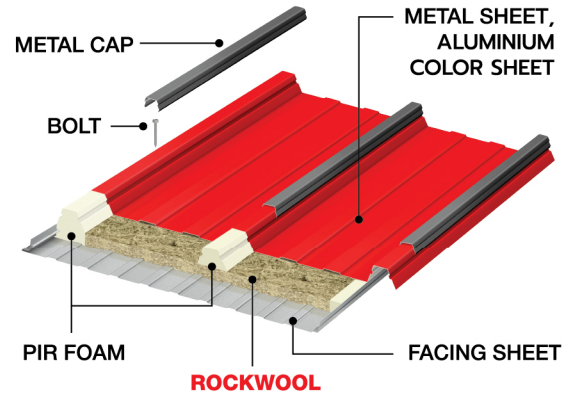


SRW-40-720BC

ลอนหลังคา SUNTECH ROCKWOOL ROOF

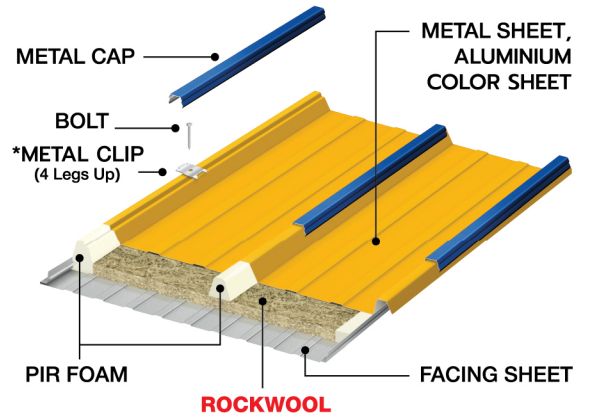
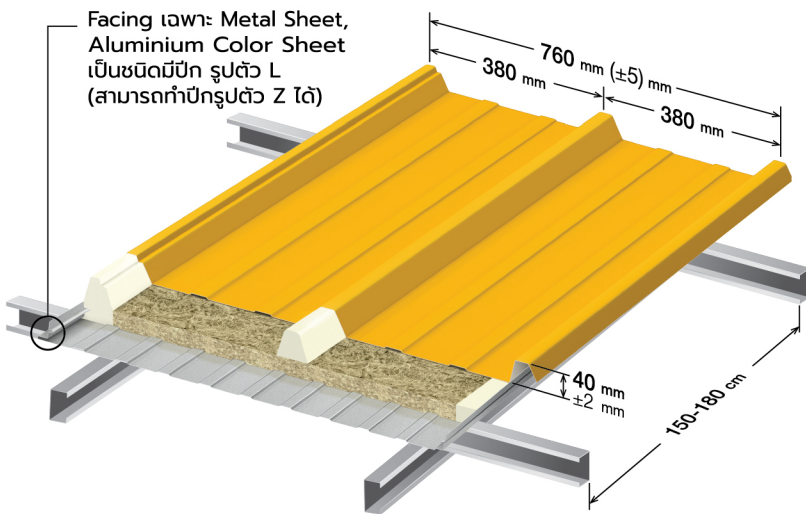


OPTIONAL BOLT & CAP



SRW-40-760CC

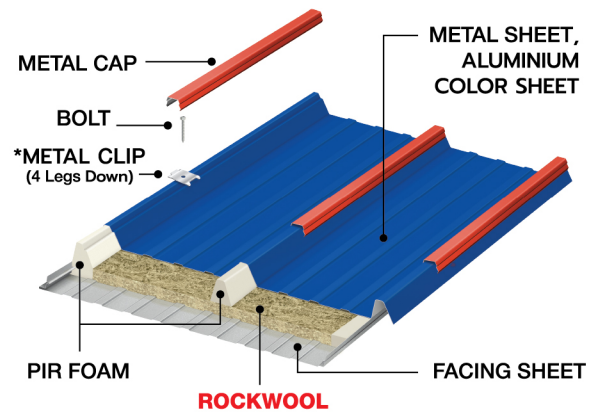
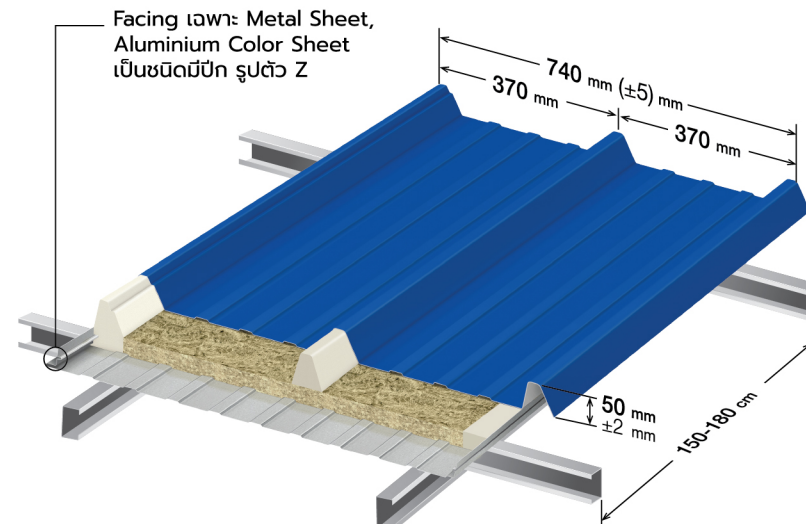
OPTIONAL BOLT-CLIP - CAP



*(METAL CLIP (4 Legs Up) เลขที่อนุสิทธิบัตร 11881)

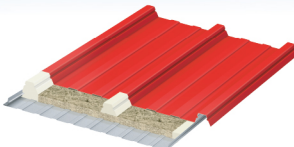
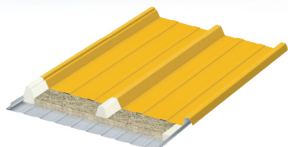
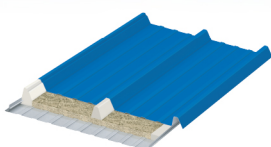
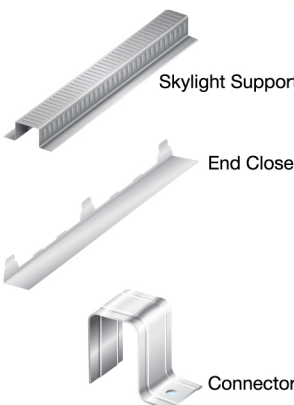
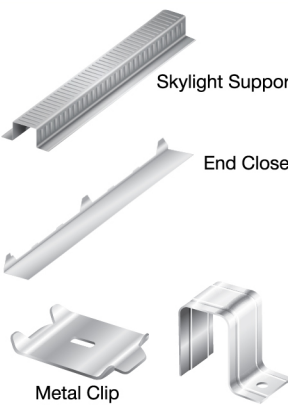
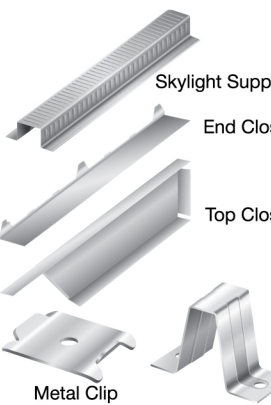
SRW-50-740CC

OPTIONAL BOLT & CAP



*(METAL CLIP (4 Legs Down) เลขที่อนุสิทธิบัตร 11881)

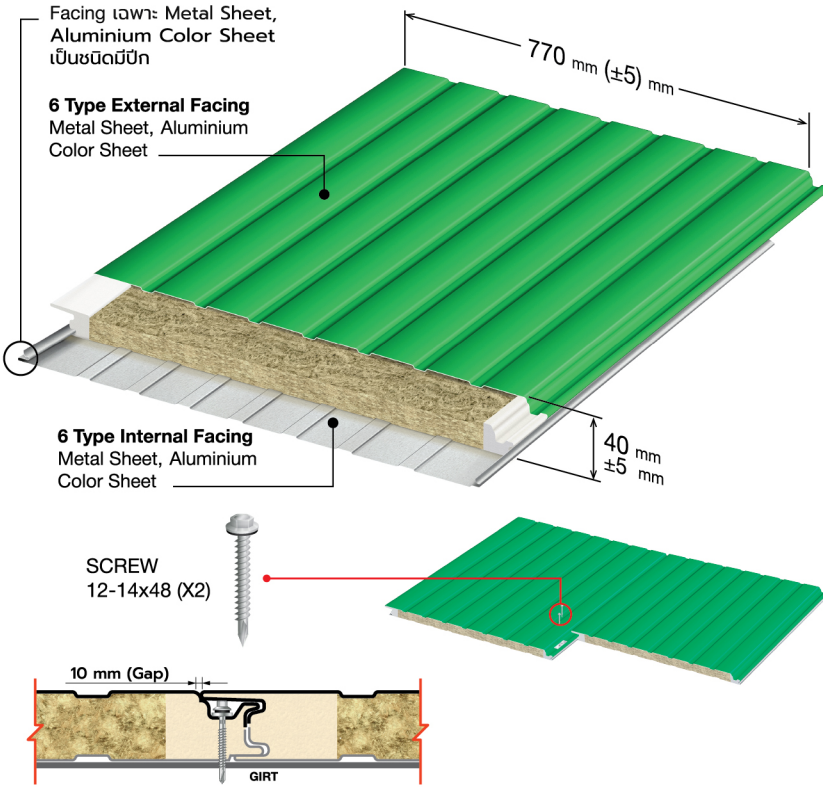
จุดเด่นของลอนหลังคา **SRW-40-720BC / SRW-40-760CC / SRW-50-740CC**

รายละเอียด	รุ่นลอน			
	SRW-40-720BC	SRW-40-760CC	SRW-50-740CC	
เหมาะสำหรับติดตั้งเป็นหลังคาโรงงาน ตั้งแต่ขนาดเล็ก กลาง จนถึงใหญ่				
ความสูงลอน	40 มม.	40 มม.	50 มม.	
ความกว้างใช้งาน	720 มม.	760 มม.	740 มม.	
ความหนาฉนวน ROCKWOOL	25 , 50 มม.			
ความหนาแน่นฉนวน ROCKWOOL	80 kg/m ³ , 100 kg/m ³			
ความหนาของแผ่นเหล็กหลังคา (ต่ำสุด)	0.35 mm			
ความหนาของแผ่นปิดทับ (ต่ำสุด)	0.23 mm			
ระบบการติดตั้ง	Bolt & Cap	Bolt , Bolt Clip Cap (4 Legs Up Clip) เลขที่อนุสิทธิบัตร 11881	Bolt , Bolt Clip Cap (4 Legs Down Clip) เลขที่อนุสิทธิบัตร 11881	
ความยาวสกรูที่ใช้	85 มม. / 110 มม.	85 มม. / 110 มม.	95 มม. / 115 มม.	
รูปแบบแผ่นปิดทับ Facing Metal Sheet	ชนิดมีปีก รูปตัว L , Z	ชนิดมีปีก รูปตัว L , Z	ชนิดมีปีก รูปตัว Z	
ระยะห่าง แป เมื่อใช้ Facing Metal Sheet	1.5 - 2.0 ม.	1.5 - 2.0 ม.	1.5 - 2.0 ม.	
รัศมีดัดโค้งธรรมชาติ เมื่อใช้ Facing Metal Sheet	R 100 ม.	R 100 ม.	R 110 ม.	
จำนวนแผ่นในหนึ่งกอง	30 แผ่น / 20 แผ่น	30 แผ่น / 20 แผ่น	28 แผ่น / 20 แผ่น	
รถขนส่งที่มีคอกกั้นขนได้	2 กอง	2 กอง	2 กอง	
รถขนส่งที่ไม่มีคอกกั้นขนได้	3 กอง	3 กอง	3 กอง	
มุมลาดเอียงและความยาวสูงสุด	มุมเอียง	ความยาวตามองศาการเอียง		
	2° องศา	20 ม.	20 ม.	30 ม.
	3° องศา	60 ม.	60 ม.	85 ม.
	4° องศา	70 ม.	70 ม.	100 ม.
	5° องศา	80 ม.	80 ม.	115 ม.
อุปกรณ์เสริมสำหรับการติดตั้ง	  			
<p>Note :</p> <p>ระบบ Bolt Clip Cap เป็นนวัตกรรมที่ SUNTECH ได้พัฒนาและนำมาใช้เป็นรายแรกของประเทศไทย ซึ่งได้รับ เลขที่อนุสิทธิบัตร 11881 โดยเป็นการออกแบบเพื่อแก้ไขข้อเสียของระบบ Bolt & Cap ในเรื่องการต่อแผ่นแล้วรอยต่อไม่แนบสนิท โดยมีข้อดีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> สามารถแก้ปัญหาการรั่วซึมที่หัวสกรู สามารถแก้ปัญหาหลังคาปลิวจากการติดตั้งของระบบ Clip Lock สามารถแก้ปัญหาเรื่องรอยต่อแผ่นที่ไม่แนบสนิทที่เกิดจากเขี้ยวล้อของลอนหลังคาในระบบ Bolt & Cap 				

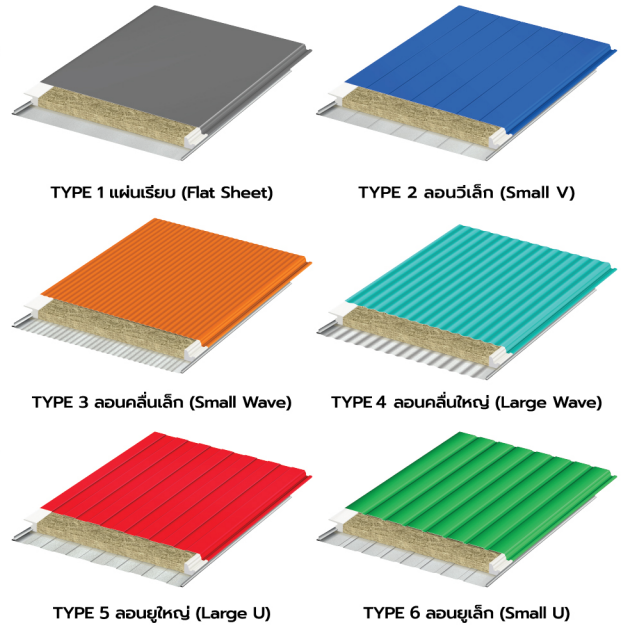


SRW-PN-770IS

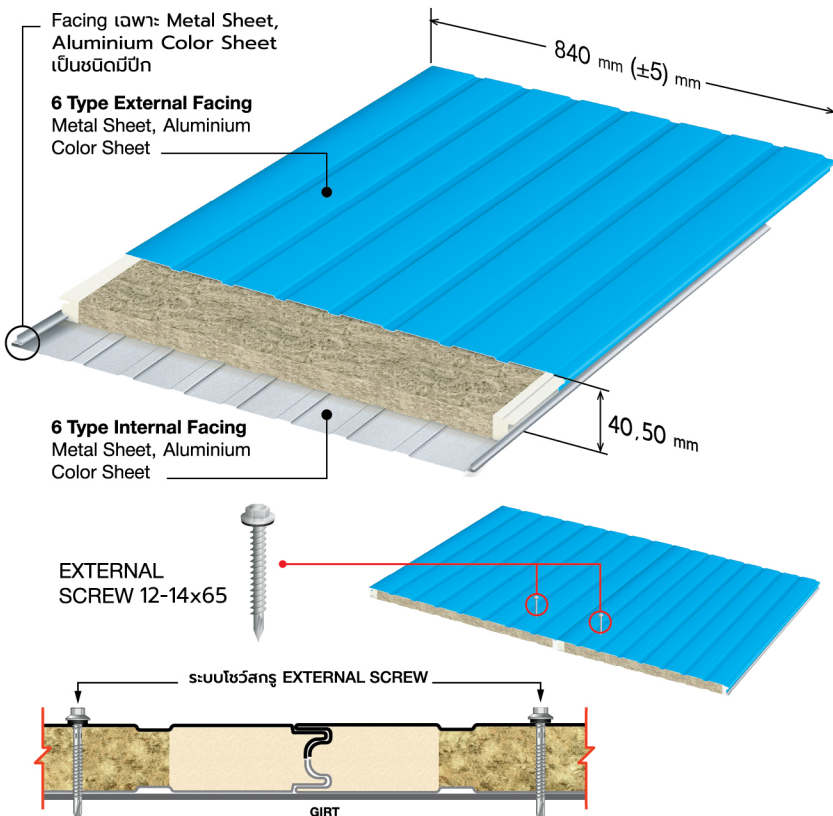
ลอนผนัง SUNTECH ROCKWOOL PANEL



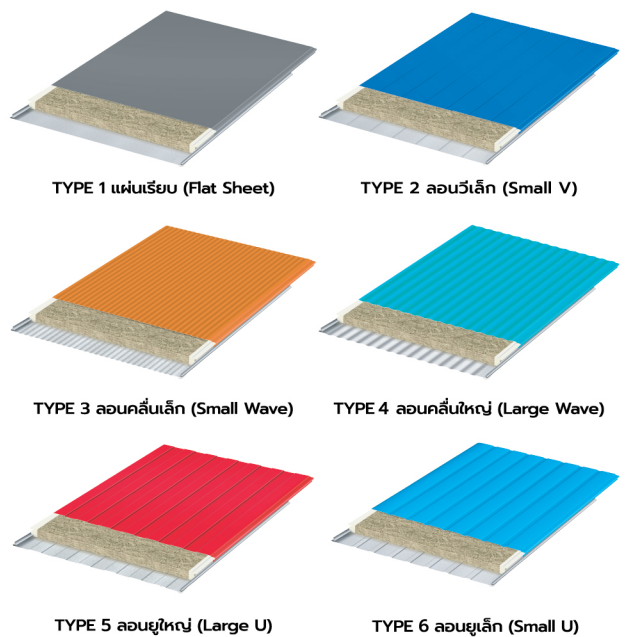
6 TYPE of Facing Sheet



SRW-PN-840ES



6 TYPE of Facing Sheet



จุดเด่นของลอนผนัง SRW - PN - 770IS / SRW - PN - 840ES

รายละเอียด	รุ่นลอน	
	SRW-PN-770IS	SRW-PN-840ES
เหมาะสำหรับใช้เป็นผนัง, ฝ้า ในงานขนาดเล็กที่ใช้ตามบ้าน หรือ งานขนาดใหญ่ที่ใช้ตามโรงงาน ที่ต้องการความปลอดภัยจากเหตุเพลิงไหม้สูงสุด		
ความกว้างใช้งาน	770 มม.	840 มม.
ความสูงลอน	FLAT	
ความหนาฉนวน ROCKWOOL	40 มม.	40 มม. , 50 มม.
ความหนาแน่น ROCKWOOL	80 kg/m ³ , 100 kg/m ³	
ระบบการติดตั้ง	ซ่อนสกรู (INTERNAL SCREW)	โชว์สกรู (EXTERNAL SCREW)
ขนาดสกรูที่ใช้	เริ่มตั้งแต่ 48 มม. ขึ้นไป	เริ่มตั้งแต่ 65 มม. ขึ้นไป
รูปแบบแผ่นปิดทับ Facing Metal Sheet	รุ่นมีปีก รูปตัว U	
ความหนาของแผ่นเหล็กหลังคา (ต่ำสุด)	0.35 mm	
ความหนาของแผ่นปิดทับ (ต่ำสุด)	0.23 mm	
ระยะห่างโครงเคร่า	LOAD	ระยะห่างโครงเคร่า (S)
	50 Kg.	3.20
	100 Kg.	2.80
	150 Kg.	2.30
	50 Kg.	2.90
	100 Kg.	2.50
	150 Kg.	2.00
อุปกรณ์เสริมและวิธีการติดตั้ง		

วัสดุปิดทับ (Facing Sheet) ทั้ง 2 ด้าน METAL SHEET และ ALUMINIUM COLOR SHEET แต่สามารถเลือกรูปลอนได้ 6 รูปแบบ ทั้งด้านบนและด้านล่าง ซึ่งสามารถเลือกให้เหมือนกัน หรือแตกต่างกันได้ ตามความต้องการของลูกค้า

FACING เป็นรุ่นมีปีกรูปตัว U ออกแบบให้ปีกยาวเป็นพิเศษ ช่วยปกป้องการรั่วไหลของความร้อนอย่างมีประสิทธิภาพทั้งภายนอก และภายใน

คุณสมบัติทางเทคนิคของ SUNTECH ROCKWOOL ROOF & PANEL

คุณสมบัติ	ความหนาแน่น (Kg/m ³)	ค่าความต้านทานความร้อน ที่ความหนา 50 มม. (ค่า R-Value หน่วย m ² K/W)	ค่าการนำความร้อน 20°Cλ Value (W/mK)	ค่าการดูดซับน้ำ โดยเฉลี่ยบางส่วน (Kg/m ²)	ค่าการดูดซับ ความชื้น	มาตรฐานการทนไฟ ค่าความร้อนรวมของการเผาไหม้	จุดหลอมเหลว
ค่าการทดสอบ	100	1.45-1.47	0.034-0.035	0.50	น้อยกว่า 0.04 โดย % ปริมาตร	เป็นวัสดุไม่ติดไฟ จัดอยู่ในประเภท วัสดุทนไฟระดับ A1 ไม่เกิน 3.2 MJ/Kg	สูงกว่า 1000° C
มาตรฐาน การทดสอบ			ASTM C518	EN1609.97	ASTM C1104 / C1104M	EN 13501-1/BS EN 1182	ASTM E794

ค่าสัมประสิทธิ์การดูดซับเสียงที่ช่วงความถี่ Octave (ความหนา 50 mm)

ช่วงความถี่	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	NRC	a _w
ค่าการทดสอบ	0.30	0.85	1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	1.00

*ข้อมูลทั้งหมดในตารางคุณสมบัติทางเทคนิคนี้ ได้จากการทดสอบในห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐานสากล

ความปลอดภัย ของการใช้งานฉนวน



ฉนวนใยหิน ROCKWOOL เป็นอีกหนึ่งในวัสดุที่มีความปลอดภัยมาก โดยเฉพาะในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ เนื่องจากฉนวนจะไม่เกิดการเผาไหม้และยังไม่ก่อให้เกิดควันพิษ มีความปลอดภัยต่อการใช้งานทั้งในบ้านและภายในอาคาร อีกทั้งไม่มีสารที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง ซึ่งได้รับการรับรองและการทดสอบในเรื่องของความปลอดภัยในตัวของผู้ผลิตทันที



มีประสิทธิภาพสูงสุด การติดตั้งแผ่นผนัง และหลังคาฉนวน SUNTECH ROCKWOOL ภายในอาคารโรงงานอุตสาหกรรมทั่วโลก สามารถลดการปล่อยก๊าซ CO₂ ได้ถึง 4,000 ล้านตันตลอดอายุการใช้งาน



อายุการใช้งานที่ยาวนาน ผลิตภัณฑ์ผนัง และหลังคา SUNTECH ROCKWOOL นั้น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุจากธรรมชาติและสารอนินทรีย์ และมีกระบวนการผลิตที่เป็นเอกลักษณ์จึงมั่นใจในอายุการใช้งานที่ยาวนาน



ความยั่งยืน ผลิตภัณฑ์ผนังและหลังคา SUNTECH ROCKWOOL ถือได้ว่าเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์ที่ดีที่สุดในโลก ด้วยกระบวนการนำวัสดุธรรมชาติมาแปรรูป ผสมผสานกับกระบวนการผลิตที่ยอดเยียมในการรักษาสิ่งแวดล้อมและลดการใช้พลังงาน

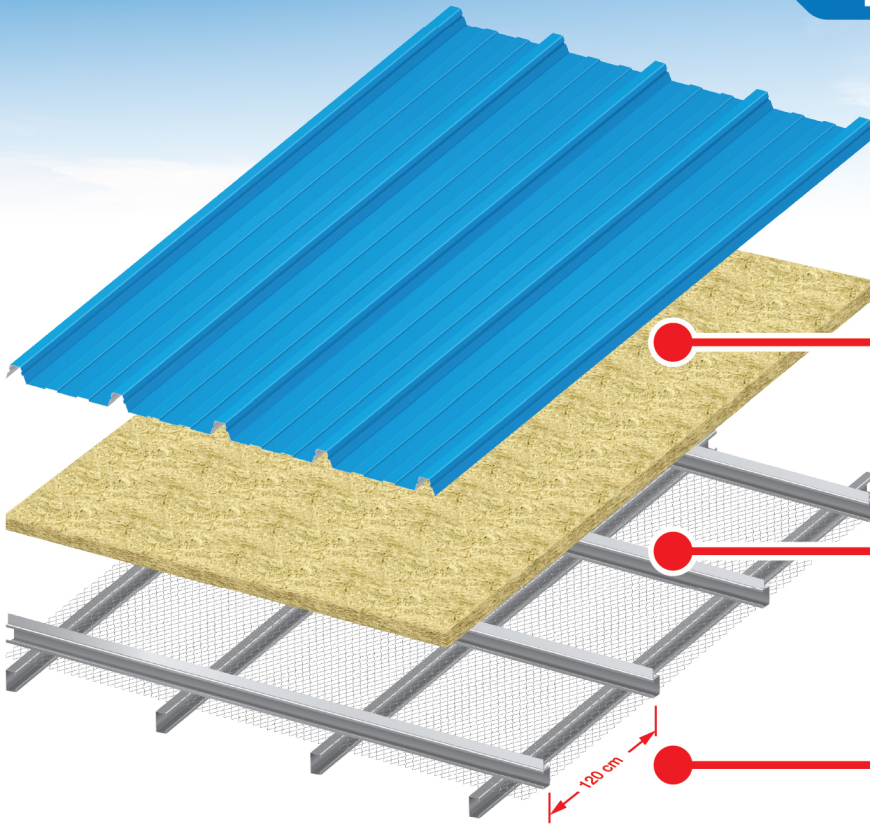


การเปรียบเทียบ การติดตั้ง ฉนวน ROCKWOOL



SUNTECH[®]
ROCKWOOL / Roof & Panel

ROCKWOOL แบบแผ่นทั่วไป



ROCKWOOL แบบแผ่น
ยากต่อการคำนวณพื้นที่



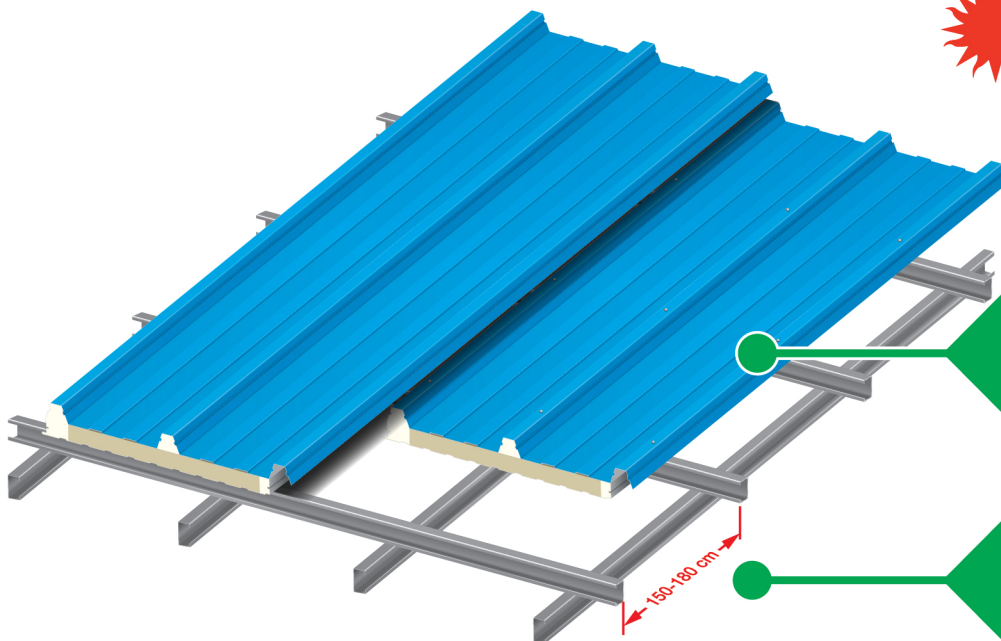
SUBGIRT และ ตะขายน
กรงไก่ เพิ่มต้นทุนและ
ระยะเวลาในการติดตั้ง
อายุการใช้งานต่ำ



ระยะ แปะ 120 cm
สิ้นเปลืองและเพิ่มภาระ
การรับน้ำหนักให้โครงสร้าง



SUNTECH[®]
ROCKWOOL / Roof & Panel



แผ่นหลังคา SUNTECH
ROCKWOOL สำเร็จรูป
ง่ายต่อการคำนวณพื้นที่
ลดต้นทุน และการติดตั้ง



ระยะ แปะ 150-180 cm.
ลดต้นทุนวัสดุ และลด
ภาระการรับน้ำหนักของ
โครงสร้าง





SUNTECH®



บริษัท ชันเทคสตีลเวิร์คส์ จำกัด (มหาชน)

SUNTECH STEEL WORKS PUBLIC COMPANY LIMITED

4,95-96 หมู่ 6 ถ.พระราม 2 ต.โคกขาม อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร 74000

Tel. : 083 300 1112-8 Hotline : 062 709 9077



Website



Map

 suntechroof  @suntechroof

 www.suntechsteel.com

 contact@suntechsteel.com



SUSTAINABILITY



DURABILITY
SECURITY



DESIGN
ADAPTABILITY



TEMPERATURE
MANAGEMENT



INNOVATION
MANUFACTURE



COLOUR
AND SHADE