



บริษัท ไทยซินคอน แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
THAI SYNCON & SUPPLIES CO., LTD.



INSULATED EPS FOAM for Metal Roofing & Siding

Expanded Polystyrene Foam: Class B1



Roofing



Siding

www.thaisyncon.com



INSULATION for all purposes



EPS Foam: Class B1

โฟมแผ่น EPS (Expanded Polystyrene Foam) เป็นแผ่นฉนวนประสิทธิภาพสูงที่คุ้มค่าสำหรับการก่อสร้างในระบบทั้งแบบผนัง และหลังคา เนื่องจากแผ่น EPS โฟมนั้น มีน้ำหนักเบา สามารถนำมาติดตั้งได้ง่าย และยังทำหน้าที่เป็นฉนวนป้องกันความร้อน แผ่นโฟม EPS มีความแข็งแรง ทนทาน สามารถตัด ขัด เคลือบ หรือนำไปเคลือบปิดผิว ด้วยแผ่นเมทัลโลฟิล์ม แผ่นโพลีโพรพิลีนเคลือบสี หรือลวดลายต่างๆ อาทิเช่น ลายไม้ เป็นต้น

โฟมแผ่น EPS (Expanded Polystyrene Foam) ได้นำมาใช้เป็นวัสดุทางเลือก ซึ่งเป็นที่นิยมในหลากหลายอุตสาหกรรม อีกทั้งยังเป็นฉนวนกันความร้อนที่คุ้มค่า ประหยัดพลังงานในงานก่อสร้าง และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ขนาดมาตรฐานแผ่นโฟม: กว้าง 1,000 มม. x ยาว 3,000 มม.

ความหนา: 25, 50 และ 75 มม.

วัสดุปิดผิว: Metalized Films (MSK) และ Polypropylene Film (PSK)

ความหนาแน่น: 1.0 (16) lb/ft³ (Kg/m³)

เกรด: Class B1 (DIN4102 B1)



k = 0.035 W/m.K

T (mm)	C = k/T (W/m ² .K)	R = 1/C (m ² .K/W)	U = 1/R (W/m ² .K)
25	1.40	0.71	1.40
50	0.70	1.42	0.70

คุณสมบัติเด่น

- มีค่าต้านทานความร้อนสูง (R-Value) ป้องกันความร้อนได้ดี สามารถลดความร้อนได้
- ปลอดภัยในเรื่องการไม่ลามไฟตามมาตรฐาน B1 Class (DIN4102)
- มีน้ำหนักเบา แข็งแรง ติดตั้งง่าย มีความสวยงาม และไม่แฉ่นตัว หรือตกท่อน้ำค้าง
- รับกำลังอัดสูง (Compressive Strength) ได้ถึง 1,000 กก./ม²
- มีประสิทธิภาพดูดซับความชื้น หรือดูดซับน้ำต่ำ สามารถป้องกันน้ำรั่วซึมได้
- ไม่เน่าเปื่อยหรือดึงดูดเชื้อรา หรือโรคคราบน้ำค้าง
- สามารถใช้ได้ทั้งอุณหภูมิ -120 องศาเซลเซียส ถึง 82 องศาเซลเซียส
- สามารถทนทานต่อทุกสภาพภูมิอากาศ ทนต่อสารเคมีที่มีความเป็นกรด และด่างได้หลายประเภท
- เหมาะสำหรับงานก่อสร้างใช้ปูใต้หลังคา ผนัง และพื้น
- เป็นฉนวนที่สามารถนำมา recycle ได้ ทำให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ค่าการนำความร้อน ของฉนวนทั่วไป : Thermal Conductivity Of Insulation in General

TYPE	EPS Foam	Glass wool	EPDM	Mineral wool
Density Kg/m ³	16 (1.0 lb/ft ³)	24	40	40
K Value W/m.K	0.035	0.035	0.035	0.036

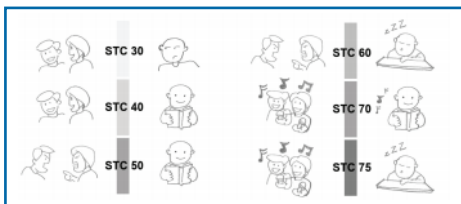
Calculation of the heating value at various thicknesses.

Variable	Value	Unit
k	Thermal Conductivity	W/m.K
t	Thickness of Insulated Material	m
C	Thermal Conductance	W/m ² .K
R	Thermal Resistance	m ² .K/W
U	Thermal Transmittance	W/m ² .K

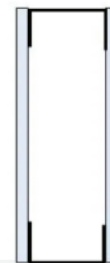
STC

Sound Transmission Class

หนึ่งในปัจจัยสำหรับการพิจารณาเลือกวัสดุเหล่านั้นก็คือค่า STC (Sound Transmission Class) หรือค่าที่บอกถึงระดับการส่งผ่านของเสียง ยิ่งมีค่ามากแสดงว่ากันเสียงได้มาก เช่น ผนังที่มีค่า STC 50 จะกันเสียงได้ดีกว่าผนังที่มีค่า STC 40 หรือ สรุปได้ง่ายๆว่า ค่า STC เป็นค่าที่บอกเราว่าวัสดุหรือผนังนั้นหยุดยั้งการเดินทางผ่านของเสียงได้มากหรือน้อยนั่นเอง ซึ่งโดยปกติทั่วไปแล้วจะใช้ค่า STC 45 ที่เริ่มมีการกันเสียงได้ สำหรับอาคาร ห้องทำงานทั่วไป



ยิปซัมบอร์ด12มม.+
โครงผนังเบากว้าง75มม.+
ยิปซัมบอร์ด12มม.



STC 34

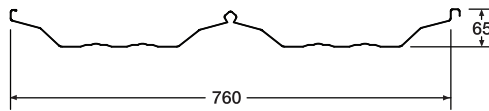
ยิปซัมบอร์ด12มม.+
โครงผนังเบากว้าง75มม.+
แผ่น EPS โฟมหนา50มม.+
ยิปซัมบอร์ด12มม.



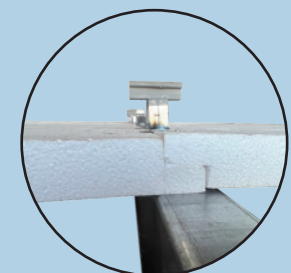
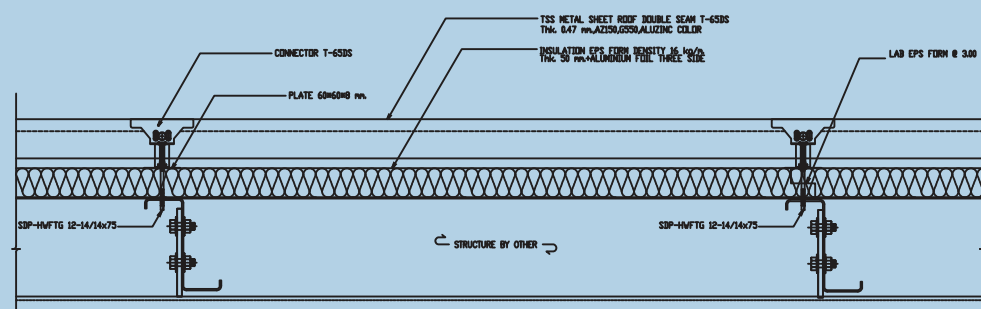
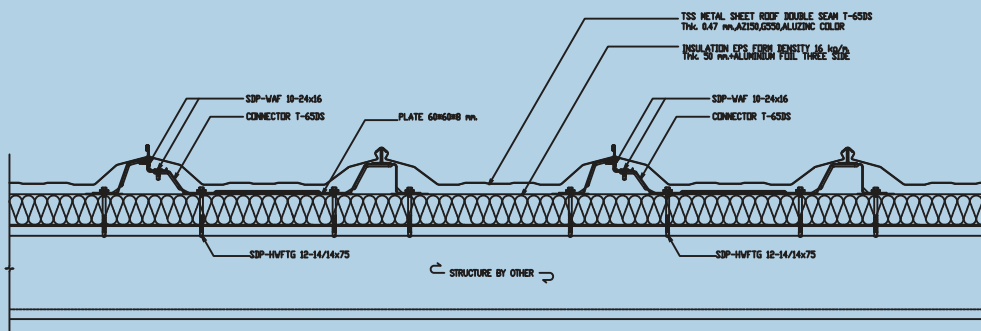
STC 45

ค่า STC นั้น ยิ่งมากจะยิ่งกันเสียง ได้ดี จากรูป สรุปได้ดังนี้
ค่า STC 40 ขึ้นไป จะเริ่มกันเสียงได้
ค่า STC 50 ขึ้นไป เหมาะกับห้องประชุมที่ใช้เสียงพูดคุย
สำหรับห้องโฮมเธียเตอร์ ดูหนังภายในบ้าน ควรทำผนังให้มีค่า STC 60 ขึ้นไป
ค่า STC 75 ขึ้นไป กันเสียงได้ดีมาก เหมาะกับโรงภาพยนตร์ หรือ ห้องที่เสียงดังมากๆ

T-65DS + EPS Foam

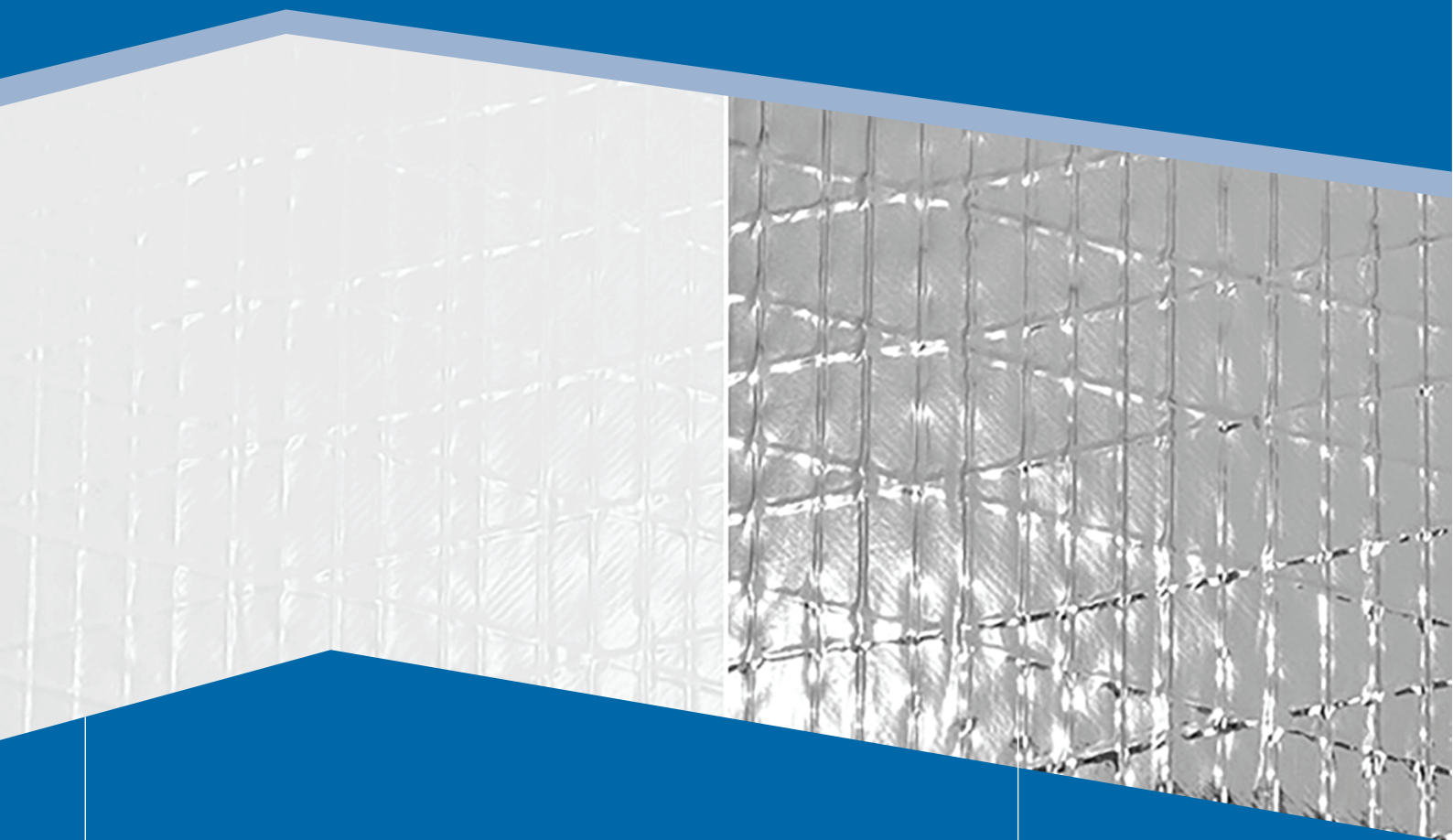


Boltless Roofing System with Insulation (Expanded Polystyrene Foam: Class B1)



การติดตั้งหลังคาเป็นไปตามมาตรฐานของหลังคารุ่น T-65DS สามารถใช้ข้อมูลทางเทคนิคต่างๆ ได้
หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่ขาย หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคของบริษัทฯ ได้

Back Facing Material



Polypropylene (PSK)

Metalized (MSK)