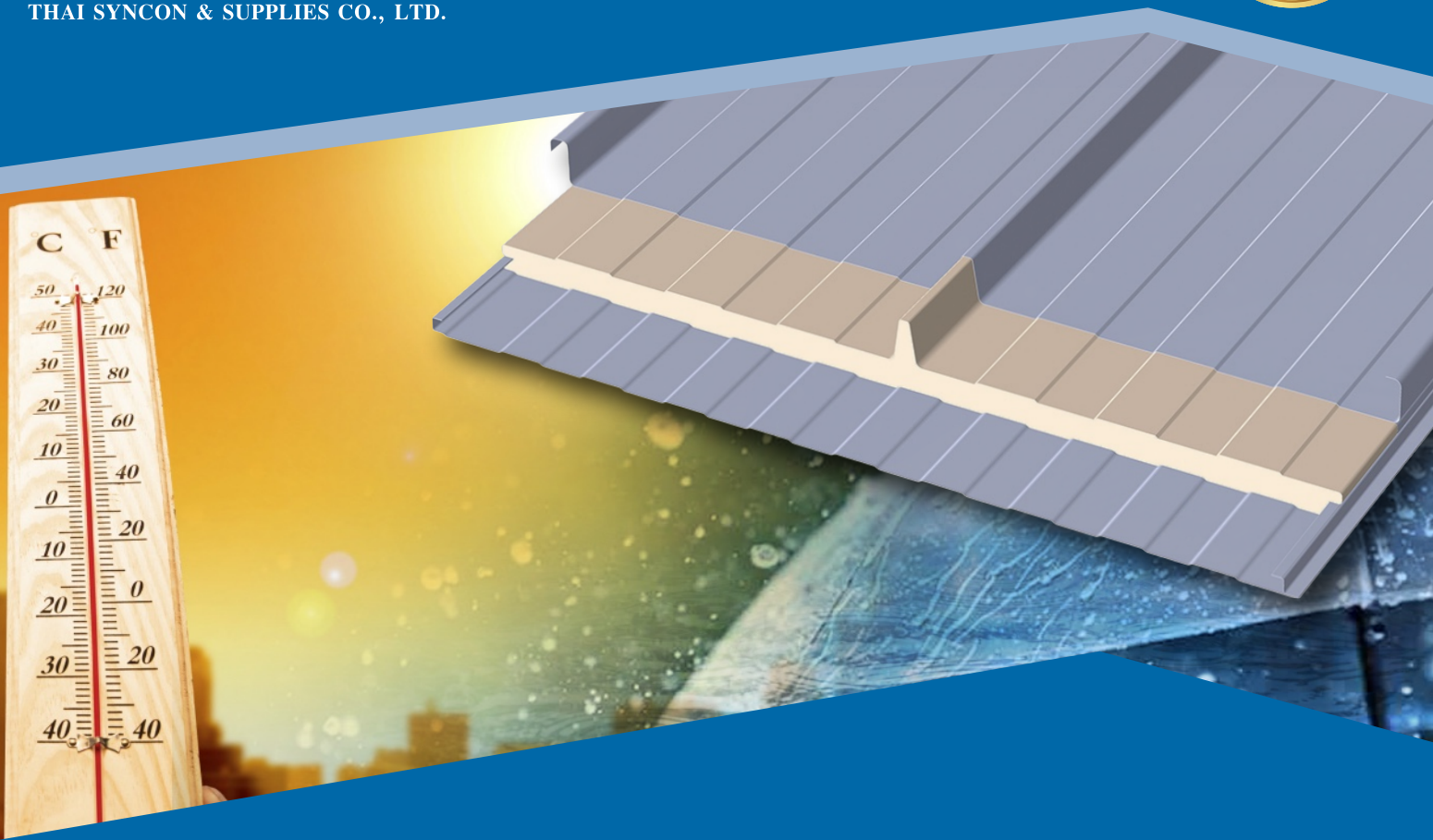




บริษัท ไทยซินคอน แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
THAI SYNCON & SUPPLIES CO., LTD.



T-38PU DS

Insulated Boltless Panel (Polyurethane Foam)

STANDING SEAM SYSTEM

For Roofing



Roofing

www.thaisyncon.com



INSULATED Roofing System



PU Foam

ฉนวนกันความร้อน PU (พียู) ย่อมาจาก Polyurethane (โพลียูรีเทน) คือเทคโนโลยีการฉนวนกันความร้อนที่มีความสามารถในการยืดเกาะสูงลงได้แผ่นหลังคาเหล็ก

โพลียูรีเทนเกิดจากการใช้สารพองตัวร่วมในการทำปฏิกิริยาระหว่างโพลีออล (น้ำยาขาว) และไดไอโซไซยาเนต (น้ำยาดำ) โดยจะเกิดการขยายตัว 20 - 100 เท่า ซึ่งโพลี PU ของบริษัทฯ นั้นเป็นโฟมชนิดเซลล์ปิด (Closed Cell) ทำให้น้ำ ความชื้น และไอน้ำ ไม่สามารถซึมผ่านไปยังส่วนอื่นๆ ได้ จึงไม่เป็นสาเหตุของการเกิดเชื้อรา หรือแบคทีเรีย และกลิ่นเหม็นอับ

ฉนวน PU Foam นั้นเป็นวัสดุป้องกันความร้อน และการนำความร้อนได้มากกว่า 90 % ด้วยค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน (K-Value) ที่ 0.018-0.023 W/m.K โดยคงสภาพความเป็นฉนวนที่อุณหภูมิใช้งานสูงถึง 100 °C และต่ำสุดถึง -30 °C อีกทั้งยังช่วยป้องกันการรั่วซึม และช่วยลดเสียงดังจากเสียงฝนที่กระทบ กับแผ่นหลังคาเหล็ก ให้เบาลง หรือเสียงรบกวนอื่นๆ เหมาะสำหรับที่พักอาศัย โรงเรียน คลังสินค้า และ โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ

ตารางแสดงการคำนวณค่าความร้อนที่ความหนาต่างๆ

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

คุณสมบัติเด่น

- มีค่าต้านทานความร้อนสูง (R-Value) ป้องกันความร้อนได้ดี สามารถลดความร้อนได้ 15 °C ถึง 35 °C (ขึ้นอยู่กับลักษณะอาคาร สภาวะใช้งาน และความหนาของฉนวน)
- เป็นระบบหลังคาที่ไม่ลามไฟ
- มีน้ำหนักเบา และแข็งแรง จึงทำให้ไม่เพิ่มน้ำหนักบนโครงสร้าง
- มีประสิทธิภาพดูดซับความชื้น หรือดูดซับน้ำได้ สามารถป้องกันน้ำรั่วซึมได้
- สามารถใช้ได้ทั้งอุณหภูมิ -30 องศาเซลเซียส ถึง 100 องศาเซลเซียส
- ฉนวน PU Foam ป้องกันการกลั่นตัว หรือการควบแน่นรวมกันเป็นหยดน้ำ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ
- ลดการใช้งานระบบปรับอากาศ ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานกระแสไฟฟ้า
- ป้องกันเสียงจากภายนอกได้ดี และสามารถลดเสียงจากภายนอกได้ 20 - 40 dB (ขึ้นอยู่กับลักษณะอาคาร สภาวะใช้งาน และความหนาของฉนวน)
- ทนทานต่อทุกสภาพภูมิอากาศ และป้องกันการกัดกร่อนของแผ่นหลังคาเหล็ก
- สามารถทนต่อสารเคมีที่มีความเป็นกรด และด่างได้หลายประเภท
- เหมาะสำหรับใช้เป็นหลังคา และผนังกันความร้อนในทุกๆ อุตสาหกรรม

k = 0.021 W/m.K

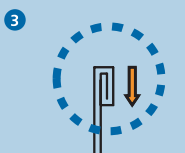
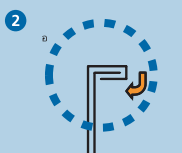
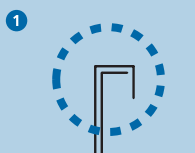
T (mm)	C = k/T (W/m ² .K)	R = 1/C (m ² .K/W)	U = 1/R (W/m ² .K)
25	0.8400	1.1905	0.8400
50	0.4200	2.3810	0.4200

Seaming Technology for High Tensile Steel G550

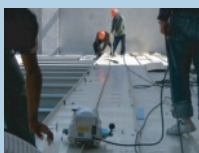
1st Seaming Step
การพับลอนครั้งที่ 1
(พับลอนเพื่อ ประทับเป็น 90°)

2nd Seaming Step
การพับลอนครั้งที่ 2
(พับลอนเพื่อประทับเป็น 180°)

After Seaming
หลังการพับ



Seaming Process : ขั้นตอนการ Seam



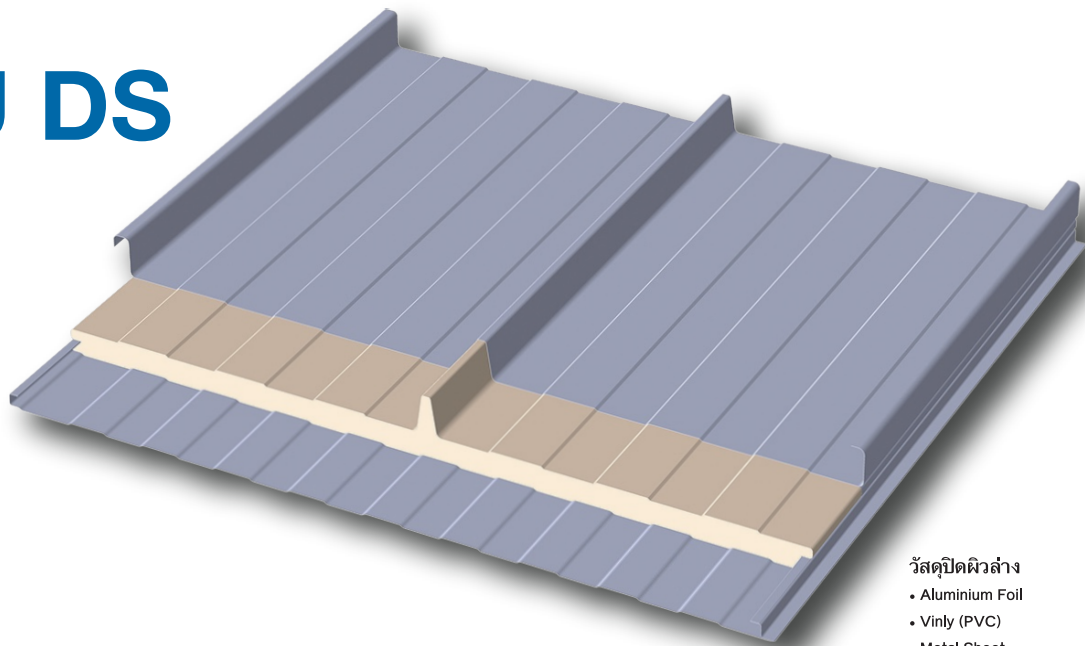
Material & Colour Range

	Asian Red
	Dark Brown
	Jade Green
	Forrest Green
	Marine
	Soft Brown
	Burnt Almond
	Ocean Blue
	Neo Blue
	Mustard
	Sand Stone
	Silver Grey
	Off White
	Aluzinc

* Shown colour charts may not be accurate due to the off-set printing process.

* ตัวอย่างสีอาจไม่ตรงกับการแสดงผลจริงจากการพิมพ์

T-38PU DS



- วัสดุปิดผิวล่าง
- Aluminium Foil
 - Vinly (PVC)
 - Metal Sheet

740 mm.

38 mm.

Roof T-38PU DS	หน่วย	ความหนา PU Foam ± 5 mm.	
		25 มม	50 มม
Facing Foil	-	Yes	Yes
Facing PVC	-	Yes	Yes
Facing Metal Sheet	-	Yes	Yes
ระบบการติดตั้ง	-	BOLTLESS (Standing Seam)	BOLTLESS (Standing Seam)
ความหนาแน่น PU Foam	kg/m ³	35	35
ความหนาของแผ่นเหล็กหลังคา ที่ผลิตได้ (TCT)	mm	0.35, 0.40, 0.45, 0.47, 0.50, 0.53, 0.55, และ 0.60	
ความหนาของแผ่นเหล็กปิดทับ ต่ำสุด (TCT)	mm	0.30	
ระยะห่างแปเมื่อใช้ Facing Alu Foil, PVC.	m	1.50	1.50
รัศมีดัดโค้งธรรมชาติ เมื่อใช้ Alu Foil, PVC	m	1.50	1.50
ระยะห่างแปเมื่อใช้ Facing Metal Sheet	m	1.50	1.50

Note: ข้อมูลในตารางเป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น อาจมีการเปลี่ยนแปลง และเพิ่มเติมได้
The information above is preliminary only. It is subjected to be change or updated according to manufacturer's standard.

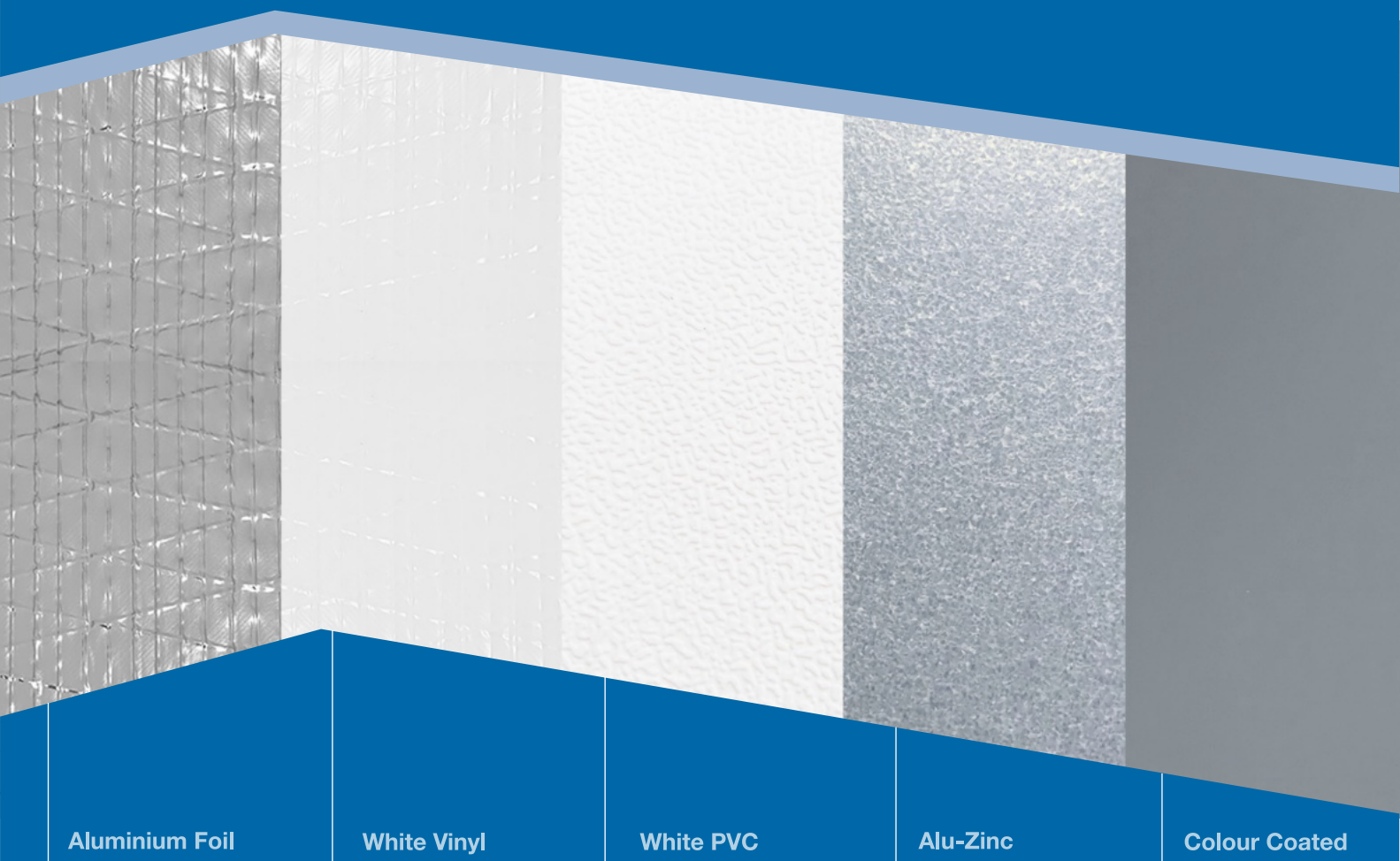
ค่าการระบายน้ำฝน (Rain Drainage)

ปริมาณน้ำฝน (mm./hr)	Max. Length ที่แผ่นสามารถระบายน้ำ (m.)					
Slope	1°	2°	3°	5°	7°	10°
150	69	89	104	125	142	162
200	52	67	78	94	106	121
250	41	53	62	75	85	97

เครื่อง Seam



Back Facing Material



Aluminium Foil

White Vinyl

White PVC

Alu-Zinc

Colour Coated