

SPANEL

ผู้ผลิต จำหน่ายแผ่นฉนวนกันความร้อน และติดตั้งครบวงจร

ออกแบบ
ฟรี

เข้างานเร็ว
ภายใน 7 วัน

STEEL BlueScope SUPPLIED BY

034-885-090

sale@spanel.co.th

www.spanel.co.th

แผ่นฉนวนเอสพาเนล

@spanel



ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001

Green Industry
กระทรวงอุตสาหกรรม
อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3
การรับรองเลขที่ GI(E) 3-1246/2569



ประวัติบริษัท Company Profile

1995 — Established
ก่อตั้งภายในชื่อ
บริษัท พีเคบี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

2013 — Brand Transformation
ย้ายฐานการผลิตมาที่ จ.สมุทรสาคร
และเปลี่ยนเป็น บริษัท เอส พาเนล จำกัด

2014 — Certificate
ได้รับ Certificate
ISO 9001, 14001, 45001

2015 — New Machine Investment
ขยายกำลังการผลิต

2018 — Received 2 Rewards
รางวัลสถานประกอบการดีเด่น
รางวัล Green Industry

2021 — Highest Production Output
609,000
ตารางเมตร

การบริหารกระบวนการผลิตแบบ Continuous Line (PSF, PU)



กำลังการผลิต
720,000
ตารางเมตร/ปี

สามัคคี ประสิทธิภาพ คุณภาพ
UNITY, EFFICIENCY, QUALITY

- TÜVNORD TÜV NORD CERT GmbH ISO 9001 tuev-nord.de — มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ
- TÜVNORD TÜV NORD CERT GmbH ISO 14001 tuev-nord.de — มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม
- TÜVNORD TÜV NORD CERT GmbH ISO 45001 tuev-nord.de — มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Green Industry
กระทรวงอุตสาหกรรม
อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3
การรับรองเลขที่ GI(E) 3-1246/2569











STRONG

ยึดติดแน่น ใช้งานง่าย
ด้วยนวัตกรรมเฉพาะ S-Lock
ทนทาน ใช้งานได้นานกว่า 10 ปี

STANDARD

ทำงานด้วยมาตรฐานสากล
เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มี
คุณภาพและการรับรอง

SERVICE

ตรวจเช็คสภาพฟรี
30 วันหลังส่งมอบงาน

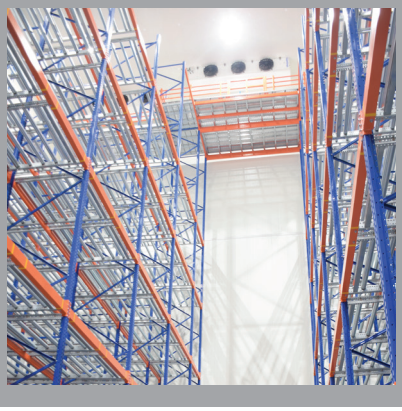
ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001

ตัวอย่างงานติดตั้ง | Site Reference

ตัวอย่างงานติดตั้งแผ่นฉนวน เอส พาเนล สำหรับโครงการโรงงานอุตสาหกรรม
ครอบคลุมตั้งแต่โรงงานขนาดเล็กจนถึงโครงการขนาดใหญ่
พร้อมตอบโจทย์ทั้งด้านคุณภาพ มาตรฐาน และประสิทธิภาพการใช้งานในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ








ไลน์ผลิต | Production Line





ฟาร์ม | Farm





ลูกค้าของเรา | Our Clients

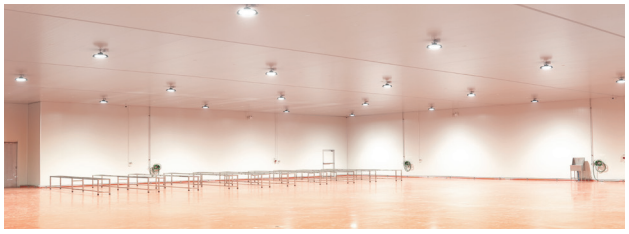
WHA GROUP · FRASERS PROPERTY · DKSH · ผ้าทองอสดรัม · PS FOOD PRODUCT · TAO KAE NOI · TFG · BETAGRO · BSY GROUP · ฤทธา RITTA

S PANEL

คลีนรูม | Cleanroom



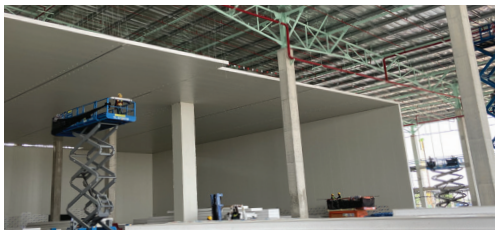





โรงงาน | Factory








ห้องเก็บความเย็น | Cold Storage








ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001



แผ่นฉนวนกันความร้อนโพลีสไตรีน (PSF)

Polystyrene foam insulation is widely trusted by industrial manufacturers.
It delivers exceptional value and represents a sustainable investment for modern businesses.

แผ่นฉนวนกันความร้อนโพลีสไตรีนโฟม (PSF) ได้รับความไว้วางใจอย่างกว้างขวางจากกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม
เนื่องจากให้ความคุ้มค่าสูงในการลงทุน และเป็นทางเลือกที่ตอบโจทย์ความยั่งยืนสำหรับธุรกิจในยุคปัจจุบัน

คุณสมบัติ PSF

Core Type ประเภทแผ่นฉนวน	**Polystyrene Foam (PSF) Self-Extinguishing Grade ฉนวนโพลีสไตรีน ผสมสารไม่ลามไฟ**			
Density ความหนาแน่น	**0.80 lb/ft³**	**1.00 lb/ft³**	**1.25 lb/ft³**	**2.00 lb/ft³**
Compressive Strength การรับแรงกด	**2.05 kg/m²**	**2.67 kg/m²**	**4.00 kg/m²**	**7.12 kg/m²**
Tensile Strength การรับแรงดึง	**14.07 kg/m²**	**18.20 kg/m²**	**21.42 kg/m²**	**36.83 kg/m²**
Thermal Conductivity (K) ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน	**0.029–0.033 W/mK (DIN 52612)**			
Fire Behavior การลามไฟ	**Extinguish in 1 second (ASTM D568, D635)**			
Operating Temperature อุณหภูมิการใช้งาน	**(-80°C to 85°C)**			
Water Absorption ค่าการอมน้ำ	**3% by Volume**			

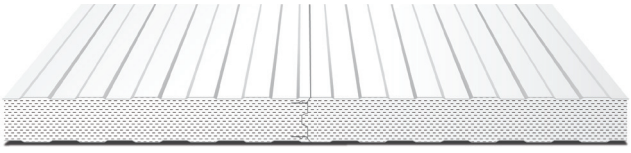
คุณสมบัติของเหล็ก

Skin Material ประเภทผิว	**Corrosion Coating** ชั้นเคลือบกันสนิม	**Base Metal Thickness (mm)** ความหนาก่อนเคลือบสี	**Standard** มาตรฐานรับรอง	**Top Paint Coating** สีเคลือบผิวมาตรฐาน			
				Top Paint Type	**Food Grade**	**Antibacterial**	**Color**
CRP SD™ G300 Steel (Zinc-Aluminum-Magnesium)	ZM180	0.40, 0.50, 0.55	AS1397, AS2728	Polyester	✓	✓	Cold Room White
PP Panel SD G300 Steel (Zinc-Aluminum-Magnesium)	ZM120	0.30	AS1397	Polyester	✓	-	Milky White
		0.35					Aspen White
Prepainted Prime Hot Dipped Zinc-Al-Mg Alloy-Coated Steel Sheet in Coils (PPMGCOT)	M120	0.30	JIS, SGMCC	RMP	-	-	Aspen White
Prepainted 304 2b Stainless Steel (PPSTS)	-	0.40	ASTM, A240	Bare	✓	-	Stainless

CU MATERIAL TESTING LABORATORY Ref . SPT-40.1/61



ตัวอย่างแผ่นฉนวน PSF แบบเรียบ



ตัวอย่างแผ่นฉนวน PSF แบบลอน



การเลือกความหนาแผ่นฉนวน ให้เหมาะกับอุณหภูมิ

Thickness ความหนา	ค่าความต้านทานความร้อน **R-Value (m²K/W)**	**Operating Temperature (°C)**
	PSF	
2" (50 mm)	**1.15**	**20** to **16**
3" (75 mm)	**2.273**	**15** to **10**
4" (100 mm)	**3.03**	**9** to **0**
5" (125 mm)	**3.788**	**-1** to **-8**
6" (150 mm)	**4.545**	**-9** to **-15**
8" (200 mm)	**6.061**	**-16** to **-32**
10" (250 mm)	**7.576**	**-33** to **-40**
12" (300 mm)	**9.091**	**-41** to **-50**

Insulation Thickness (Inch)	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**
Temperature Difference (°C) \ **Insulation Thickness (mm)**	**50**	**75**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
5	3.300	2.200	1.650	1.320	1.100	0.825	0.660	0.550
10	6.600	4.400	3.300	2.640	2.200	1.650	1.320	1.100
15	9.900	6.600	4.950	3.960	3.300	2.475	1.980	1.650
20	13.200	8.800	6.600	5.280	4.400	3.300	2.640	2.200
25	16.500	11.000	8.250	6.600	5.500	4.125	3.300	2.750
30	19.800	13.200	9.900	7.920	6.600	4.950	3.960	3.300
35	23.100	15.400	11.550	9.240	7.700	5.775	4.620	3.850
40	26.400	17.600	13.200	10.560	8.800	6.600	5.280	4.400
45	29.700	19.800	14.850	11.880	9.900	7.425	5.940	4.950
50	33.000	22.000	16.500	13.200	11.000	8.250	6.600	5.500
55	36.300	24.200	18.150	14.520	12.100	9.075	7.260	6.050
60	39.600	26.400	19.800	15.840	13.200	9.900	7.920	6.600
65	42.900	28.600	21.450	17.160	14.300	10.725	8.580	7.150

ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001



แผ่นฉนวนกันความร้อนโพลียูรีเทน (PU)

Polyurethane insulation provides outstanding thermal efficiency due to its exceptionally low thermal conductivity. It is also an environmentally responsible choice, being completely free of chlorofluorocarbons.

แผ่นฉนวนกันความร้อนโพลียูรีเทน (PU) มีประสิทธิภาพสูงด้วยค่าการนำความร้อนที่ต่ำเป็นพิเศษ อีกทั้งยังเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปราศจากสารคลอโรฟลูออโรคาร์บอนโดยสิ้นเชิง

คุณสมบัติ PU

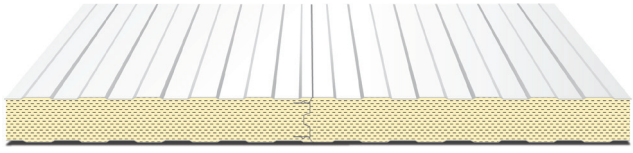
Core Type ประเภทแผ่นฉนวน	**Polyurethane Foam (โพลียูรีเทน โฟม)**
Density ความหนาแน่น	**2.00 lb/ft³**
Thermal Conductivity (K) ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน	**0.022-0.026 W/mK**
Fire Behavior การลามไฟ	**Flame-Retardant and Self-Extinguishing**
Operating Temperature อุณหภูมิการใช้งาน	**-80°C to 90°C**
Water Absorption ค่าการอมน้ำ	**3% by Volume**
Compressive Strength การรับแรงกด	**12.74 kg/m²**
Flexural Strength การรับแรงดึง	**20.29 kg/m²**

คุณสมบัติของเหล็ก

Skin Material ประเภทผิว	**Corrosion Coating** ชั้นเคลือบกันสนิม	**Base Metal Thickness (mm)** ความหนาก่อนเคลือบสี	**Standard** มาตรฐานรับรอง	**Top Paint Coating** สีเคลือบผิวมาตรฐาน			
				Top Paint Type	**Food Grade**	**Antibacterial**	**Color**
CRP SD™ G300 Steel (Zinc-Aluminum-Magnesium)	ZM180	0.40	AS1397, AS2728	Polyurethane	✓	✓	Cold Room White
PP Panel SD G300 Steel (Zinc-Aluminum-Magnesium)	ZM120	0.35	AS1397	Polyurethane	✓	-	Milky White

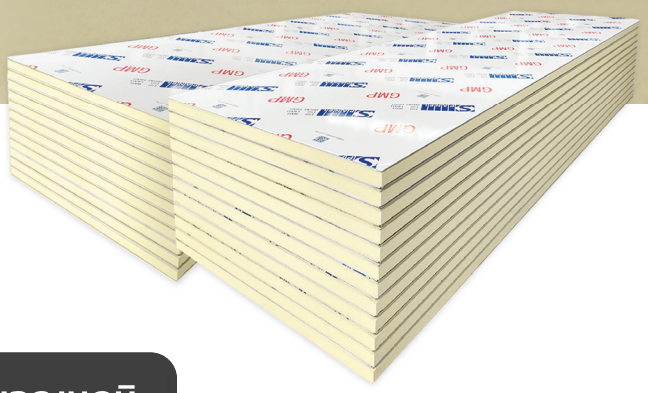


ตัวอย่างแผ่นฉนวน PU แบบเรียบ



ตัวอย่างแผ่นฉนวน PU แบบลอน





การเลือกความหนาแผ่นฉนวน ให้เหมาะกับอุณหภูมิ

Thickness ความหนา	ค่าความต้านทานความร้อน **R-Value (m^2K/W)**	**Operating Temperature (°C)**
	PU	
2" (50 mm)	**2.500**	**20** to **10**
3" (75 mm)	**3.750**	**9** to **0**
4" (100 mm)	**5.000**	**-1** to **-15**
5" (125 mm)	**6.250**	**-16** to **-25**
6" (150 mm)	**7.500**	**-26** to **-35**
8" (200 mm)	**10.000**	**-36** to **-45**

Insulation Thickness (Inch)	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**
Temperature Difference (°C) / **Insulation Thickness (mm)**	**50**	**75**	**100**	**125**	**150**	**200**
5	2.000	1.333	1.000	0.800	0.670	0.500
10	4.000	2.667	2.000	16.00	1.330	1.000
15	6.000	4.000	3.000	2.400	2.000	1.500
20	8.000	5.333	4.000	3.200	2.670	2.000
25	10.000	6.667	5.000	4.000	3.330	2.500
30	12.000	8.000	6.000	4.800	4.000	3.000
35	14.000	9.333	7.000	5.600	4.670	3.500
40	16.000	10.667	8.000	6.400	5.330	4.000
45	18.000	12.000	9.000	7.200	6.000	4.500
50	20.000	13.333	10.000	8.000	6.670	5.000
55	22.000	14.667	11.000	8.800	7.330	5.500
60	24.000	16.000	12.000	9.600	8.000	6.000
65	26.000	20.000	13.000	10.400	8.670	6.500
70	28.000	24.000	14.000	11.200	9.330	7.000
75	30.000	17.333	15.000	12.000	10.000	7.500
80	32.000	21.333	16.000	12.800	10.670	8.000
85	34.000	18.667	17.000	13.600	11.330	8.500
90	36.000	22.667	18.000	14.400	12.000	9.000

ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001

ประตูห้องเย็น Insulation Doors

S Panel insulation doors are manufactured using high-quality materials. Our aluminum door frames offer superior durability and resistance to wear. They are suitable for all industrial applications, including cold rooms, production lines, and warehouses, and can withstand temperatures as low as -40°C.

ประตูกันความร้อน เอส พาเนล เลือกใช้วัสดุที่มีความแข็งแรง โดยเลือกใช้วงกบเป็นอลูมิเนียมทดแทนไม้ จึงทำให้ทนทานต่อการใช้งาน เหมาะสำหรับทุกอุตสาหกรรม เช่น ห้องเย็น ห้องไลน์ผลิต คลังสินค้าฯ สามารถใช้งานได้ถึงอุณหภูมิ -40 °C

ประตูห้องเย็นบานสวิง (Swing Door)

Type ชนิด	Thickness (mm) ความหนา (มม.)
Coldrooms ห้องเย็น	100, 150
Line Process ไลน์ผลิต	40



ประตูห้องเย็นบานเลื่อน (Sliding Door)

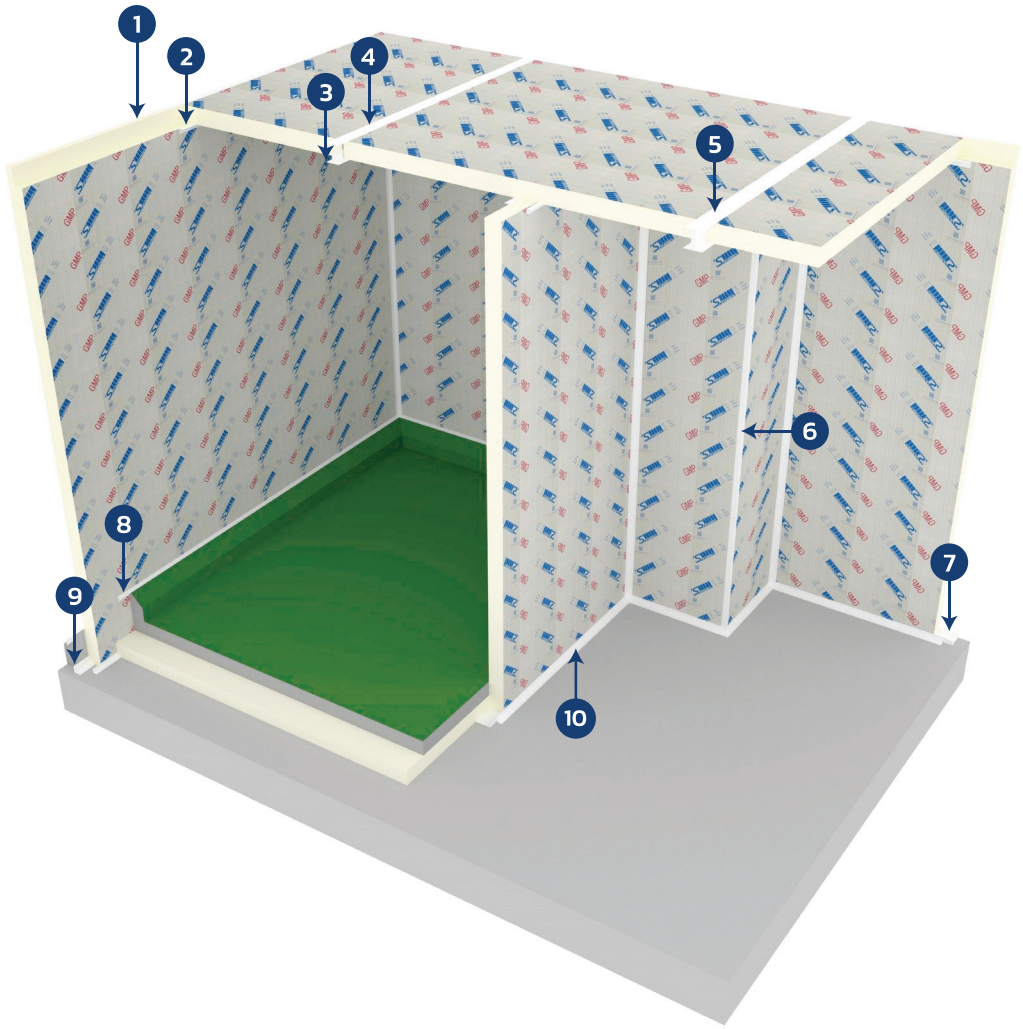
Type ชนิด	Thickness (mm) ความหนา (มม.)
Coldrooms ห้องเย็น	75, 100, 125, 150
Line Process ไลน์ผลิต	40



อลูมิเนียม Aluminium

Our aluminum accessories feature an innovative anodized surface coating that is highly resistant to corrosion and rust. This extends the lifespan of the cold rooms and complies with GMP standards.

นวัตกรรมการเคลือบสีด้วยระบบไฟฟ้าอโนไดซ์ ทนทานต่อการกัดกร่อน ป้องกันการเกิดสนิม ช่วยยืดอายุการใช้งานของห้องเย็น ผ่านมาตรฐาน GMP



1. ครอบบน Type-L


2. ฉากบาง Smooth Angle


3. ตัวที Type-T


4. แบน Flat Bar


5. ตัวเอช Type-H


6. ฉากหนา Grooved Angle


7. ตัวยู Type-U

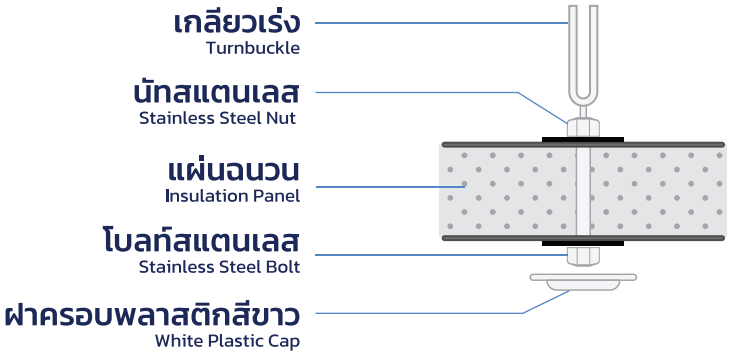

8. บัว Arrow

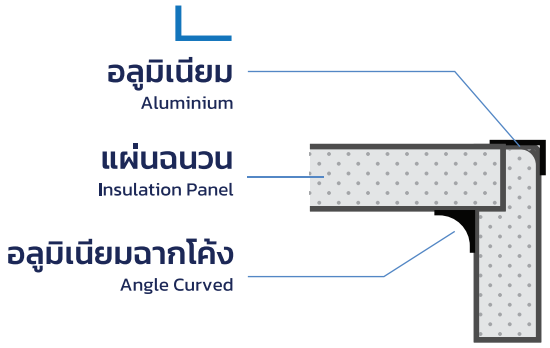

9. ตัวเอฟ Type-F


10. ฉากโค้ง


ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001

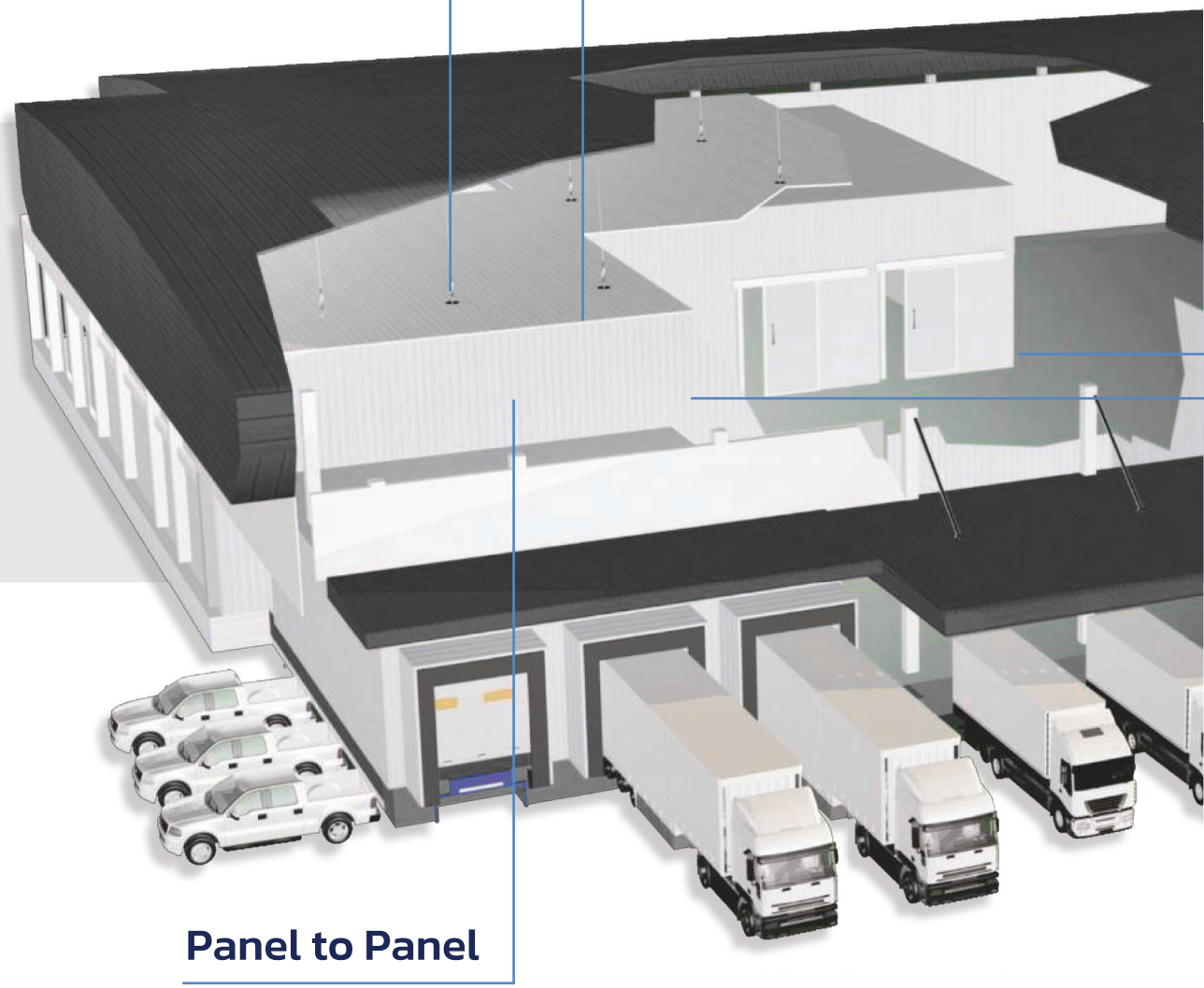
Wall and Ceiling



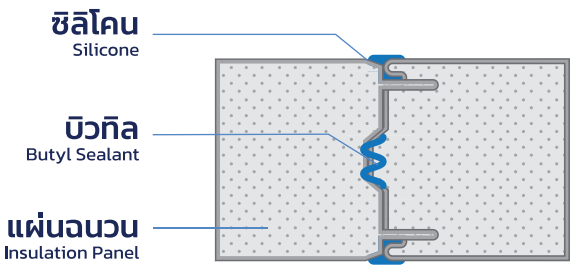


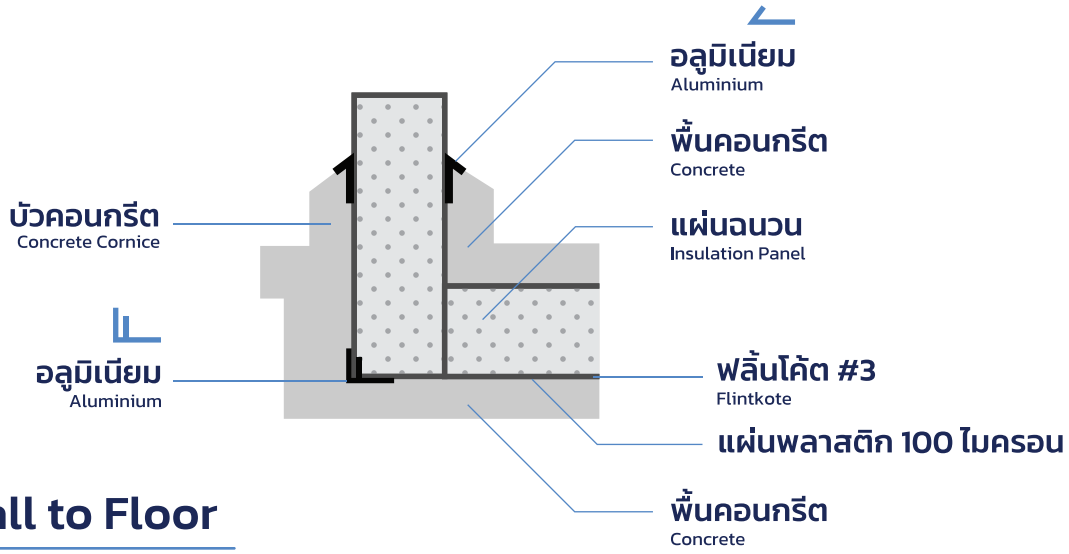
Wall to Ceiling

Ceiling Suspension

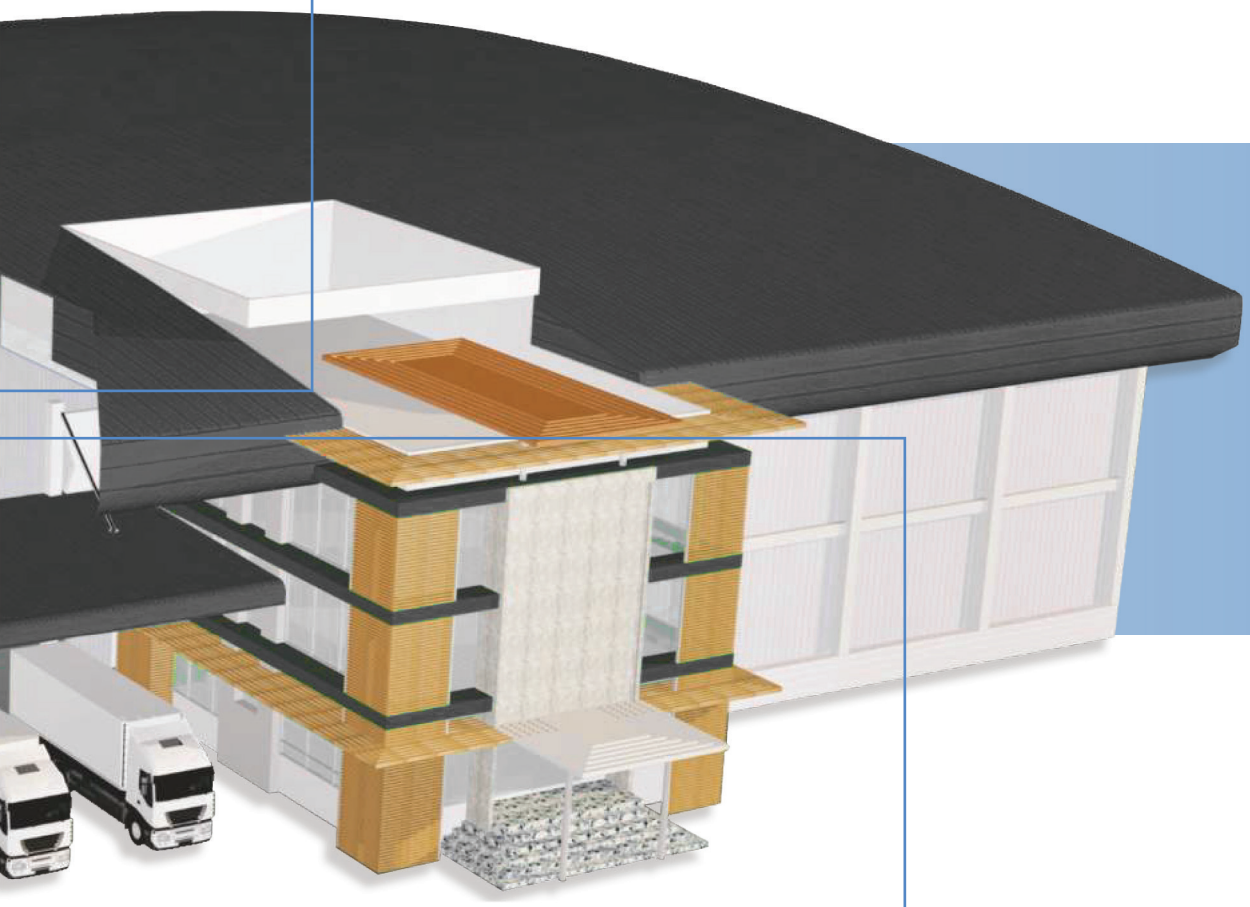


Panel to Panel

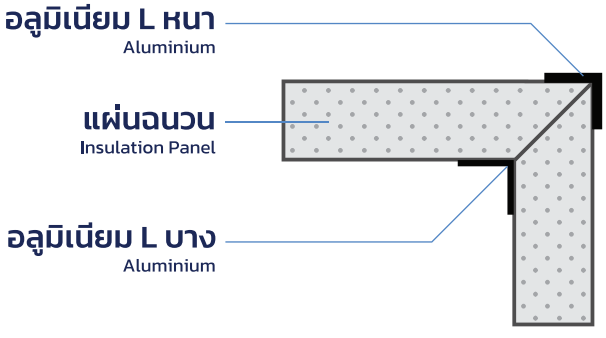




Wall to Floor



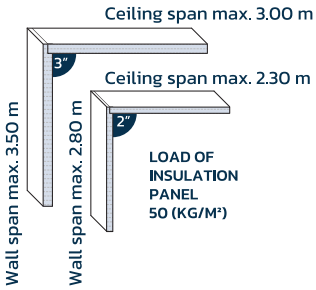
Wall to Wall



ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001

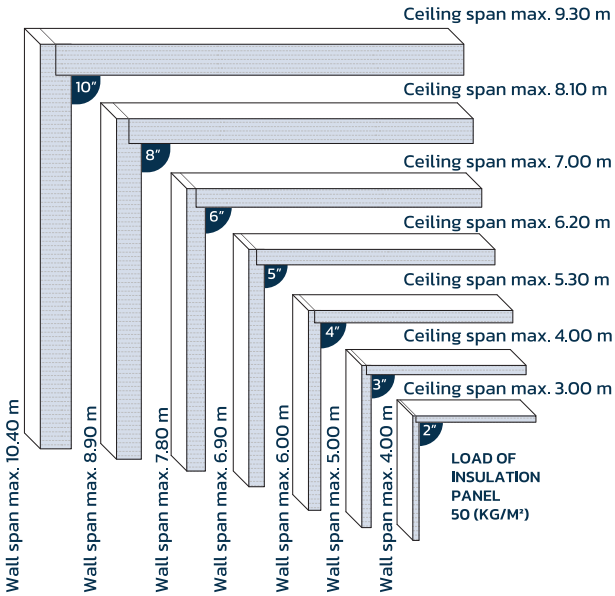
ตารางคำนวณระยะ SPANS

MAXIMUM WALL & CEILING SPANS (FOR DENSITY 0.8 lb/ft³)



Core Thickness (mm)	50	75
Weight Kg/m² (0.3 BMT)	6.085	6.405

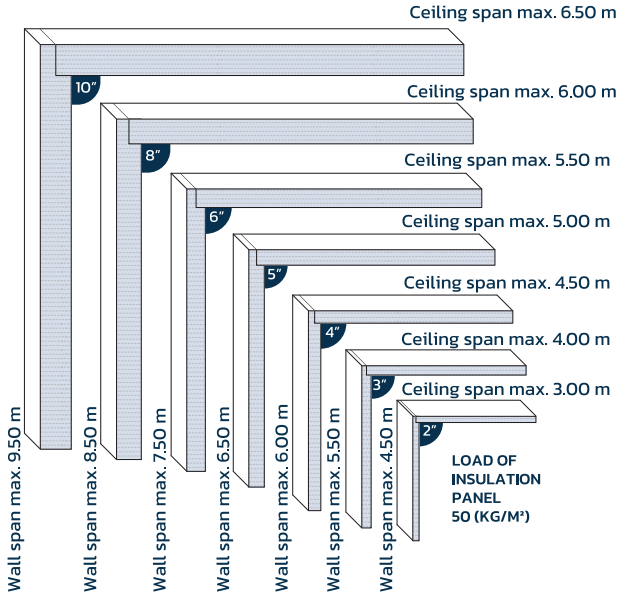
MAXIMUM WALL & CEILING SPANS (FOR DENSITY 1.00 lb/ft³)



Core Thickness (mm)	50	75	100	125	150	200	250
Weight Kg/m² (0.4 BMT)	8.070	8.477	8.883	9.289	9.696	10.509	11.321

Core Thickness (mm)	50	75	100	125	150	200	250
Weight Kg/m² (0.35 BMT)	7.290	7.697	8.103	8.509	8.916	9.729	10.541

MAXIMUM WALL & CEILING SPANS (FOR DENSITY 1.25 lb/ft³)

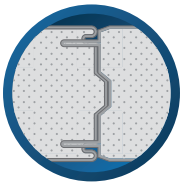


Core Thickness (mm)	50	75	100	125	150	200	250
Weight Kg/m² (0.4 BMT)	8.273	8.781	9.289	9.797	10.305	11.321	12.337

Core Thickness (mm)	50	75	100	125	150	200	250
Weight Kg/m² (0.35 BMT)	7.493	8.001	8.509	9.017	9.525	10.541	11.557



7 ข้อดีของการใช้แผ่นฉนวนกันความร้อน (7 Advantages)



1 นวัตกรรม S Lock ยึดติดแน่น ทนทาน แข็งแรง และยืดหยุ่น

The exceptional S-Lock system provides superior strength and flexibility.



2 แผ่นฉนวนไม่ลามไฟ ลดปัญหาการเกิดเพลิงไหม้

Fire retardant



3 ติดตั้งรวดเร็ว สามารถปรับปรุงรีโนเวทได้ง่าย

Easy installation



4 ป้องกันการสะสมของแบคทีเรีย รักษาความสะอาดง่าย

Antibacterial surface that is easy to clean



5 มีการรับรองมาตรฐานสากล USDA, GMP, HACCP

Complies with USDA, GMP, and HACCP standards



6 เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปราศจากสาร CFC

Environmentally friendly, CFC free



7 ช่วยประหยัดการใช้พลังงาน ได้มากกว่า 30%

Reduces energy consumption by more than 30%

ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001



SPANEL

ผู้ผลิต จำหน่ายแผ่นฉนวนกันความร้อน และติดตั้งครบวงจร

บริษัท เอส พาเนล จำกัด
S PANEL COMPANY LIMITED

89/64 M.2 Kalong Sub-district,
Mueng Samutsakhon District,
Samutsakhon, Thailand 74000

Tel: 034-885-090 / 065-519-1731
Line id: @spanel
Facebook: แผ่นฉนวนเอสพาเนล
E-mail: sale@spanel.co.th
Website: www.spanel.co.th

LINE

WEBSITE