

เพื่อการอยู่อาศัยที่สบาย
และประหยัดพลังงาน 

SCL กระจกป้องกันความร้อน
SCL Thermal Glass

กระจกเพื่องานสถาปัตยกรรมโดย  PILKINGTON


Sustainable Comfort Living

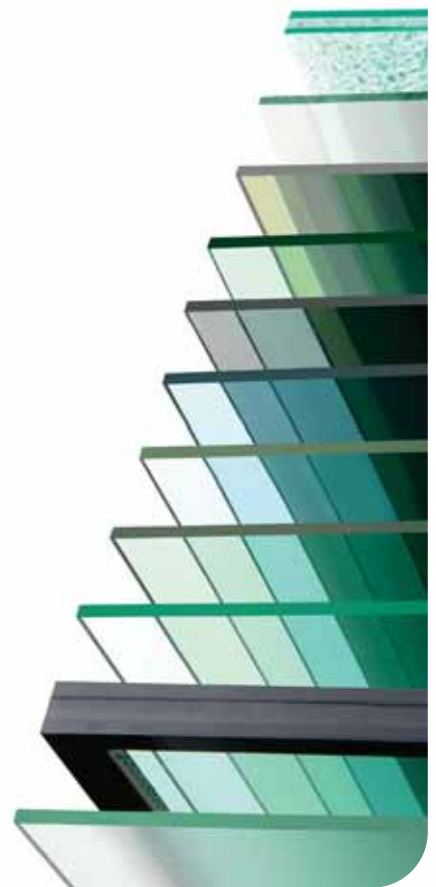
“กระจก” วัสดุเพื่องานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ที่ตอบสนองการออกแบบที่อยู่อาศัยได้อย่างหลากหลาย และลงตัว ที่ให้ทั้งความโปร่งสบาย พร้อมทัศนียภาพ ภายนอกอาคาร และสีสันหลากหลาย

ปัจจุบันเทคโนโลยีการเคลือบกระจกทั้งแบบ Hard coat และ Soft coat ได้พัฒนาไปอย่างมาก ทำให้การนำกระจก มาใช้ในการออกแบบเปลือกอาคาร สามารถเพิ่มค่าการเป็นฉนวนของอาคาร ป้องกันความร้อน และ รังสี UV ที่มากับแสงอาทิตย์ ไม่ให้เข้าถึงภายในอาคาร แต่ยังสามารถให้แสงสว่างเข้ามาภายในได้ ทำให้ประหยัดพลังงาน และเพิ่มความรู้สึกเป็นธรรมชาติ ให้ผู้อยู่อาศัย

SCL ผู้นำเข้ากระจกจากผู้ผลิตระดับโลก *Pilkington* เลือกสรรกระจกคุณภาพสูงที่สามารถตอบสนองความต้องการ ที่หลากหลาย ของการอยู่อาศัยที่สบาย และ ประหยัดพลังงาน

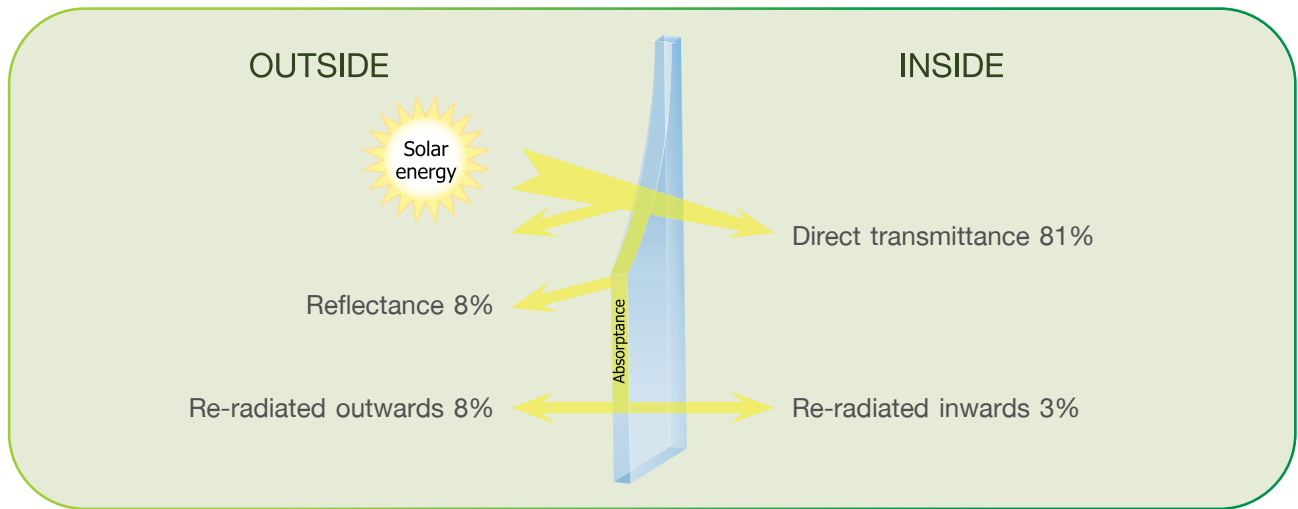
ประเภท และชนิดต่างๆ ของกระจกที่ SCL เลือกสรร

- ▶ กระจก Float ทั่วไป
 - ใส เขียว เขียวเข้ม ฟ้า ชาดำ ลายฟ้า และอื่นๆ
 - ที่ความหนา 3,4,5,6,8,10,12 และ 15 มิลลิเมตร
- ▶ กระจกเคลือบพิเศษ เพื่อป้องกันความร้อน (Low-e, Reflective)
 - กระจกสะท้อนความร้อน
 - Refflite Arctic Blue #2
 - Refflite Emerald Green #2
 - กระจกเพิ่มค่าการเป็นฉนวน Low-e แบบ Hard Coat
 - Energy Advantage Ligth Green #2
 - Solar E Clear #2
- ▶ กระจกแปรรูปเพื่อกันความร้อน เพื่อความปลอดภัย ป้องกันเสียง และอื่นๆ
 - กระจกสองชั้น Insulation Glass (IGU)
 - กระจกลามิเนต
 - กระจกฉนวน, กระจกสี และกัตลายประเภทต่างๆ

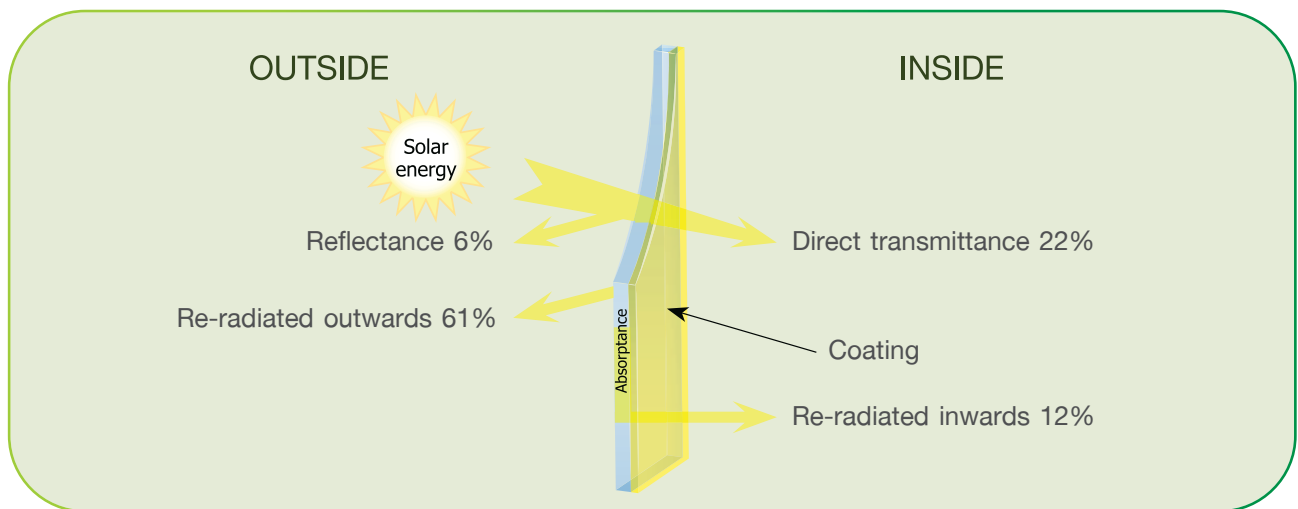


Solar heat balance diagrams

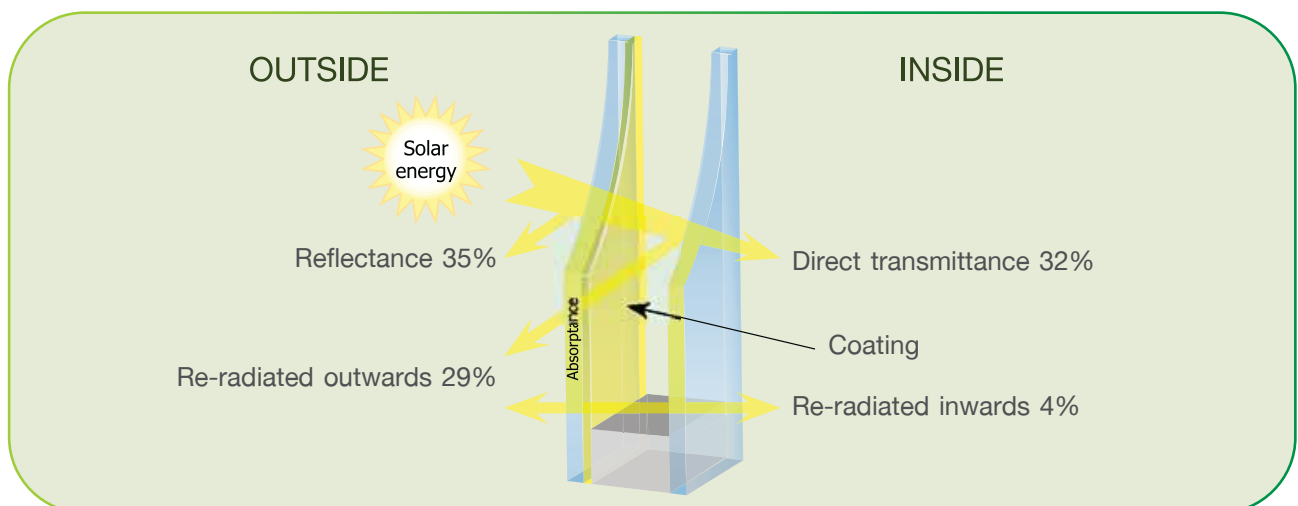
Pilkington **Optifloat™** Clear 6 mm



Pilkington **Solar-E™** Arctic Blue 6 mm



Pilkington **Suncool™** 66/33 T 6 mm – 12 mm
airspace – Pilkington **Optifloat™** Clear 6 mm



ข้อมูล สี และลักษณะพิเศษของกระจกแต่ละชนิด



Pilkington Optifloat Clear
กระจกใส 6 มม.

U-value = 5.7
SHGC = 0.84
VLT = 89%



Pilkington Emerald Green
กระจกเขียวเข้ม 6 มม.

U-value = 5.7
SHGC = 0.44
VLT = 55%



Pilkington Optifloat Green
กระจกเขียวใส 6 มม.

U-value = 5.7
SHGC = 0.61
VLT = 77%



Pilkington Optifloat Blue
กระจกฟ้า 6 มม.

U-value = 5.7
SHGC = 0.66
VLT = 75%



Pilkington Dark Grey
กระจกชาดำ 6 มม.

U-value = 5.7
SHGC = 0.53
VLT = 14%



Pilkington Energy
Advantage Light Green#2
กระจกกันความร้อนเขียวใส 6 มม.

U-value = 3.7
SHGC = 0.49
VLT = 70%



กระจกลายฟ้า



Pilkington Solar E clear
กระจกกันความร้อน 2 ชั้น
ความหนากระจก
6 มม./12 มม. airspace/6 มม.

U-value = 1.9
SHGC = 0.45
VLT = 54%



กระจกเงา



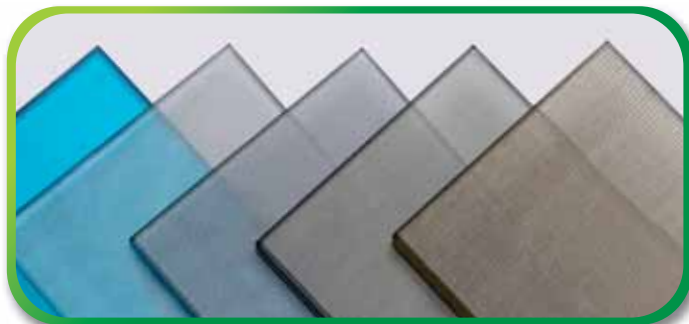
Pilkington Reflite
Arctic Blue
กระจกสะท้อนแสงฟ้าเข้ม 6 มม.

U-value = 5.7
SHGC = 0.33
VLT = 15%
Reflectance = 22%



Pilkington Reflite
Emerald Green
กระจกสะท้อนแสงเขียวเข้ม 6 มม.

U-value = 5.7
SHGC = 0.32
VLT = 22%
Reflectance = 20%



กระจกนิรภัย ลามิเนต



กระจกลามิเนตเพื่อการตกแต่ง

U-value = ค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน เนื่องจากความแตกต่างของอุณหภูมิ หน่วยเป็น $\text{Watt/m}^2\text{°C}$

SHGC = ค่าอัตราส่วนปริมาณความร้อนที่ส่งผ่านเข้าไปใน ตัวอาคาร เทียบกับปริมาณความร้อนของแสงอาทิตย์ที่ตกกระทบกระจก

Visible Light Transmission (VLT) = ค่าอัตราส่วนปริมาณแสงที่มองเห็น ที่สามารถส่งผ่านกระจกเข้าไปในอาคารเทียบกับปริมาณแสงที่ตกกระทบบนกระจกหน่วยเป็น %

ตารางคุณสมบัติกระจกชั้นเดียว

Monolithic Glass Performance Data

Product	Nominal Thickness (mm)	Visible Light		Solar Energy				Solar Heat Gain Coefficient	Total Shading Coefficient	U-Value (W/m ² K)
		Transmittance (%)	Reflectance (external) (%)	Transmittance (%)	Reflectance (%)	Absorptance (%)	Total Transmittance (%)			
Pilkington Optifloat™ Clear	3	90	9	86	8	6	88	0.88	1.01	5.8
	4	90	9	84	8	8	86	0.86	0.99	5.8
	5	90	8	83	8	10	85	0.85	0.98	5.8
	6	89	8	81	8	11	84	0.84	0.96	5.7
	8	88	8	78	7	15	81	0.81	0.94	5.7
	10	87	8	75	7	18	79	0.79	0.91	5.6
	12	87	8	72	7	21	77	0.77	0.89	5.5
Pilkington Optifloat™ Blue	5	78	8	60	6	33	69	0.69	0.79	5.8
	6	75	7	56	6	38	66	0.66	0.76	5.7
	8	72	7	50	6	44	61	0.61	0.70	5.7
Pilkington Optifloat™ Green	5	80	8	55	6	39	65	0.65	0.75	5.8
	6	77	7	50	6	44	61	0.61	0.70	5.7
	8	74	7	44	5	51	57	0.57	0.65	5.7
Pilkington Arctic Blue™	5	58	6	40	5	54	54	0.54	0.63	5.8
	6	53	6	35	5	60	51	0.51	0.58	5.7
Pilkington Emerald Green™	5	60	6	31	5	64	48	0.48	0.55	5.8
	6	55	6	27	5	68	44	0.44	0.51	5.7
Pilkington Dark Grey™	5	19	5	43	6	51	57	0.57	0.65	5.8
	6	14	4	39	5	56	53	0.53	0.61	5.7
Pilkington Reflite™ Arctic Blue (#2)	5	18	25	16	14	69	34	0.34	0.39	5.8
	6	15	22	13	13	74	33	0.33	0.37	5.7
Pilkington Reflite™ Emerald Green (#2)	5	22	24	13	12	75	33	0.33	0.38	5.8
	6	22	20	12	10	78	32	0.32	0.37	5.7
Pilkington Energy Advantage™ Light Green (#2)	6	70	10	41	7	52	49	0.49	0.57	3.7
	8	65	8	35	6	59	45	0.45	0.52	3.6
Pilkington Solar-E™ Arctic Blue (#2)	6	37	6	22	5	73	34	0.34	0.39	3.6
Pilkington Solar-E™ Blue-Green (#2)	6	51	7	30	6	64	41	0.41	0.47	3.6
Pilkington Solar-E™ Clear (#2)	6	60	8	45	8	47	53	0.53	0.61	3.6

ตารางคุณสมบัติกระจก 2 ชั้น อินซูลาต

Insulating Glass Performance Data

Product	Nominal Thickness (mm)	Visible Light		Solar Energy				Solar Heat Gain Coefficient	Total Shading Coefficient	U-Value (W/m²K)
		Transmittance (%)	Reflectance (external) (%)	Transmittance (%)	Reflectance (%)	Absorptance (%)	Total Transmittance (%)			
Pilkington Solar-E™ Outer Lite (#2)+12 mm airspace + 6 mm Pilkington Optifloat™ Clear Inner Lite										
Pilkington Solar-E™ Clear	6	54	11	38	10	53	45	0.45	0.52	1.9
Pilkington Solar-E™ Arctic Blue	6	33	7	19	6	75	26	0.26	0.30	1.9
Pilkington Solar-E™ Blue-Green	6	46	9	26	7	67	33	0.33	0.38	1.9
Pilkington Solar-E™ EverGreen	6	40	8	19	6	75	26	0.26	0.30	1.9
Pilkington Solar-E™ Grey (#2)	6	27	6	21	6	73	29	0.29	0.33	1.9
Pilkington Suncool™ Outer Lite (#2)+12 mm airspace + 6 mm Pilkington Optifloat™ Clear Inner Lite										
Pilkington Suncool™ 70/40 T	6	70	10	38	29	33	42	0.42	0.49	1.6
Pilkington Suncool™ 66/33 T	6	66	16	32	35	33	36	0.36	0.41	1.5

ผลิตภัณฑ์ป้องกันความร้อนเอสซีแอล (Passive Insulation Material)

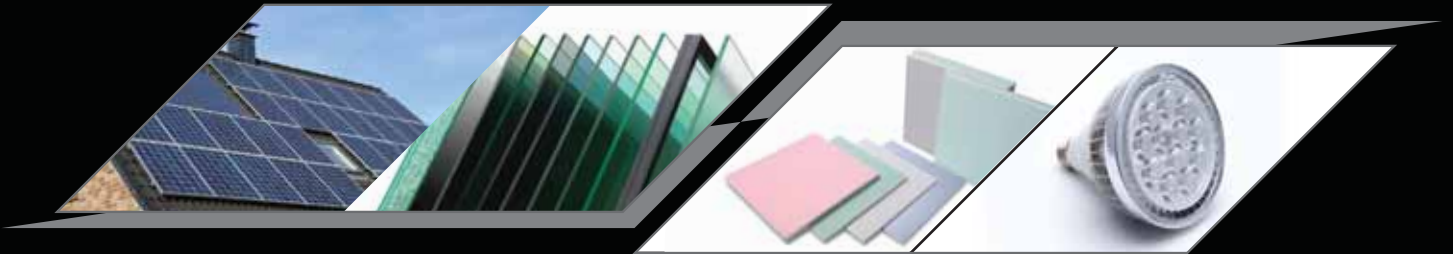
- ▶ แผ่นฟ้าเพดาน และผนังป้องกันความร้อน เอสซีแอลเทอร์โมบอร์ด
- ▶ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี SCL พร้อมอุปกรณ์ (SCL 50 และ SCL 40)
- ▶ กระดาษอินซูลेट (กระดาษ 2 ชั้น) เพื่อป้องกันความร้อนและเสียง
- ▶ กระดาษลามิเนต เพื่อความปลอดภัย
- ▶ กระดาษเทมเปอร์เพื่อความแข็งแรง และปลอดภัย
- ▶ กระดาษเคลือบพิเศษต่างๆ เพื่อป้องกันความร้อน, UV และแสงสว่าง (Reflective, Low-e, ect.)
- ▶ แผ่นยิปซัมชนิดพิเศษต่างๆ



ระบบการบริหารจัดการใช้พลังงาน (Active Energy Management)

- ▶ ระบบ พัดและควบคุมไฟฟ้าจากโซลาร์รูฟท็อป
- ▶ Invertors อุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากระแสสลับ
- ▶ แบตเตอรี่สำรอง และ Power factor control
- ▶ หลอด LED และ อุปกรณ์ประหยัดไฟอื่นๆ





“We will bring the most
Sustainable Comfort Living
for your habitat and our planet”

www.SCLs.co.th

บริษัท เอสซีแอล โซลูชั่น จำกัด

19/107 โครงการชวนชื่นโมดัส เซ็นโทร ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 41 ตำบลคลองเกลือ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
Office 02-5753453, 098-2720079 / Fax 02-5753454 e-mail customercare@scls.co.th