



Complejo Los Libertadores, Los Andes  
Arquitecto: Ministerio de Obras Públicas

Aislación Térmica



## Pilkington Energy Advantage Low-E Cristal Pirolítico de Baja Emisividad

Pilkington Low-E es un cristal float revestido cuyo aspecto es prácticamente el mismo que el de un Float incoloro.

El cristal Low-E tiene aplicado un revestimiento en una de sus caras, el cual refleja el calor de la calefacción de vuelta hacia la habitación, reduciendo pérdidas a través de la ventana. Es completamente transparente e incoloro y permite el ingreso de gran cantidad de energía solar (energía gratis) a la habitación, permitiendo un gran ahorro en calefacción.

**Pilkington Low-E puede ser utilizado efectivamente de manera monolítica con su revestimiento en cara #2. Cuando se utiliza en termopanel, alcanza resultados significativamente mejores y el revestimiento debe ir siempre en cara #2 o cara #3.**

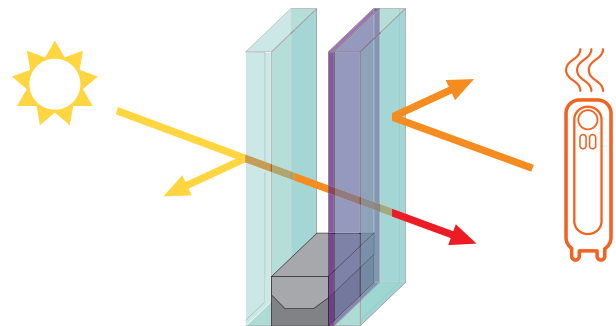


Ecobarrio La Platina  
La Pintana, Santiago  
Arq.: MINVU

Un estudio realizado por Vidrios Lirquén e IDIEM demostró que una casa de 103 m<sup>2</sup> con 34% de superficie vidriada con Termopanel Low-E logra un ahorro del 40% mensual en calefacción.

### ¿Cómo trabaja un cristal Low-E?

Una de sus caras tiene aplicado un revestimiento de baja emisividad que refleja la mayor parte de la radiación de calor de onda larga que producen -entre otras fuentes los sistemas de calefacción, conservándolo en el interior, a la vez que permite que gran parte de la radiación solar de onda corta atraviese el cristal.



Cristales Low-E	Tipo de Cristal	Valor U (W/m <sup>2</sup> K)
Mientras más bajo el valor U mayor el nivel de aislación térmica	Cristal Común	5.8
	Termopanel Común	2.8
	Termopanel LOW-E	1.8
El valor U indica la pérdida de calor y se expresa en (W/m <sup>2</sup> K)		

La transmitancia térmica disminuye aún más llegando a ser un tercio del traspaso de energía comparado con un cristal común.

**Bajo ciertas condiciones, cuando la luz del sol brilla en el vidrio y hay un fondo de sombra profundo, el revestimiento se puede ver de una apariencia azulosa en el área iluminada por el sol.**

### PERFORMANCE PILKINGTON LOW-E

VIDRIO MONOLÍTICO (6 MM. PILKINGTON LOW-E CARA #2)

Transmisión Lumínica %	Reflexión %	Transmisión UV %	Valor U (W/m2K)	Factor Solar (g)	Coef. de sombra
82	10	49	3,6	0,70	0,81

TERMOPANEL (6 MM PILKINGTON LOW-E CARA #2 / AIRE 12 MM. / 6 MM. FLOAT INCOLORO)

Transmisión Lumínica %	Reflexión %	Transmisión UV %	Valor U (W/m2K)	Factor Solar (g)	Coef. de sombra
75	17	37	1.9	0.67	0,70

TERMOPANEL (6 MM. FLOAT INCOLORO / AIRE 12 MM. / 6 MM. PILKINGTON LOW-E CARA #3)

Transmisión Lumínica %	Reflexión %	Transmisión UV %	Valor U (W/m2K)	Factor Solar (g)	Coef. de sombra
75	18	37	1.9	0.72	0.83

\*Las prestaciones ópticas y térmicas de las combinaciones de vidrio se calculan en conformidad con las normas europeas: EN673 relativa al cálculo del valor U y EN410 relativa al rendimiento solar y óptico.



## Ventajas y Beneficios

- Transparencia
- Superficie pirolítica
- Energía eficiente
- Ganancia solar pasiva
- Alta transmisión lumínica

## Disponibilidad

3, 4, 5 y 6 mm de espesor, en hojas de 2.440 x 3.300 y 2.130 x 3.300 mm. Tamaño Jumbo a pedido.



**Nota:** Otros productos Low-E como los cristales Pilkington Eclipse Advantage y Pilkington Solar-E, proveen un excelente control térmico y además control solar. Una completa descripción de éstos, se puede encontrar en la sección de Control Solar.