



Vidrio Procesado

Laminado

Descripción

El Laminado Estándar, también conocido como vidrio inastillable, está conformado por dos hojas de vidrio de 3 milímetros cada una, apiladas en forma de sándwich, con una película plástica (PVB) de 0.38 milímetros de espesor en medio.

Características de rendimiento

El PVB es un polímero de alta adherencia y durabilidad que al incorporarse como capa intermedia en el vidrio laminado, lo vuelve un producto de seguridad. Además de agregarle mayor resistencia mecánica al acristalamiento, en caso de romperse, los fragmentos de vidrio no se desprenderán y quedarán unidos a la película, manteniendo la estructura y evitando la penetración (en caso de una ventana, escaparate o fachada) o caída (en el caso de un tragaluz o domo).

El sistema de acristalamiento tiene capacidades de aislamiento al ruido, reduciendo las ondas de sonido del exterior al interior de las edificaciones. Sus prestaciones en este aspecto lo hacen la opción preferida para incrementar el control acústico frente a tráfico, peatones, motores, entre otros.

Fabricación y disponibilidad

Para su fabricación, primero se ensambla, luego se precalienta, prensa y finalmente se mete a presión en un autoclave industrial, asegurando su hermeticidad y selladura.

Su espesor total le permite ser usado en la mayoría de marcos y cancelería típica para vidrios monolíticos de 6 milímetros.

Actualmente se encuentra disponible en 2 colores: Claro (ambos vidrios) y Filtrasol®/Solargray® (gris medio).

Ficha técnica de propiedades¹ Laminado

Laminado Sencillo	Espesor	VLT ²	Reflectancia ²		(W/m ² K) Valor U ³		SHGC ⁴	LSG ⁵
			Exterior	Interior	Invierno Aire	Invierno Argón		
Sin recubrimiento								
Claro 3 mm + PVB 0.38 mm + Claro 3 mm	6.38	88%	8%	8%	5.75	N/A	0.79	1.11
Filtrasol 3mm + PVB 0.38 mm + Filtrasol 3 mm	6.38	41%	5%	5%	5.74	N/A	0.57	0.72

1. Los datos se basan en el rendimiento de la parte central de los vidrios, que son muestras representativas de la producción. Los valores reales pueden variar debido al proceso y a las tolerancias de fabricación. Todos los datos de la tabla se basan en la metodología del Consejo Nacional de Clasificación de Cerramientos (NFRC, por sus siglas en inglés), que utiliza el software Window 7.3 del Laboratorio Nacional Lawrence Berkeley (LBNL).

2. Los valores de transmisión y reflectancia se basan en mediciones espectrofotométricas y en la distribución energética de la radiación solar.

3. Valor U: Una medición de las características de aislamiento del vidrio, es decir, la cantidad de calor que se gana o se pierde a través del vidrio debido a la diferencia que existe entre las temperaturas interiores y exteriores; la unidad de medida es W/m² K. Cuanto menor sea la cifra, mejor será el rendimiento del aislamiento. Esta cifra es la recíproca del valor R. Invierno Argón representa el desempeño del Valor-U en condiciones nocturnas en invierno, cuando la cavidad está rellena de una mezcla de 90% gas argón y 10% aire.

4. Coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC): Expresa la medida en la que una ventana bloquea el calor de los rayos del sol. El SHGC es la fracción de radiación solar que se transmite a través de una ventana más la cantidad que absorbe el vidrio y que luego se re irradia al interior. El SHGC se expresa como una cifra entre 0 y 1. Cuanto menor sea el SHGC, menor será el calor solar que transmitirá y mayor será su capacidad de sombreado. El SHGC es similar al coeficiente de sombra (SC), sin embargo, el SHGC también considera la energía solar que se absorbe, convierte y re irradia al interior.

5. La proporción de luz respecto a ganancia solar (LSG) es el porcentaje de transmisión de luz visible en relación al coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC).