



© Lasse Olsøen Foto

LO ESENCIAL

EN VIDRIOS PARA EXTERIORES

VERSIÓN 1: JULIO 2023

SOLUCIONES DE VIDRIOS PARA EXTERIORES

Hacemos parte del diseño de algunos de los más icónicos proyectos arquitectónicos, ofreciendo un amplio rango de soluciones en vidrios innovadoras para ventanería y fachadas.

Los aliados de la cadena de suministro que se esfuerzan por lograr grandes envoltentes vidriadas han ayudado a establecer a Vidrio Andino como un proveedor clave de acristalamiento para la industria de la construcción.

Respondemos a sus necesidades con vidrios a capas de control solar, baja emisividad, grandes dimensiones, estética, diseño, transparencia total y soluciones sostenibles.

Nuestro mayor campo de experiencia es especializarnos en ofrecer productos de vidrio ideales para hospitales, escuelas, edificios de oficina, vivienda y toda edificación donde se requiera control de la luz y el calor.

www.vidrioandino.com

FACTORES CLAVE DE DESEMPEÑO



Transmisión luminosa (TL%): Porcentaje de luz visible transmitida directamente a través del vidrio.



Reflexión exterior (Rle%): Porcentaje de luz visible reflejada directamente desde la superficie exterior del vidrio.



Reflexión interior (Rli%): Porcentaje de luz visible reflejada directamente desde la superficie interior del vidrio.



Valor Ug: Mide la pérdida o ganancia de calor por penetración del vidrio. Entre más bajo sea este valor, mejores serán las propiedades aislantes del vidrio.



Factor solar (g): El factor solar es el porcentaje de energía solar transmitido a través del vidrio. Mide la habilidad del vidrio para reducir el calentamiento en la habitación. Entre más bajo sea este valor, mejor es su ayuda al confort en el interior del edificio.



Coeficiente de sombra (CS): Relación entre el factor solar del vidrio contra el factor solar de un vidrio flotado incoloro con espesor nominal de 3 mm (0.87). Entre más bajo sea el coeficiente de sombra, menor ganancia de calor, y por lo tanto mayor sombreamiento. $CS=g/0.87$.



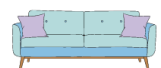
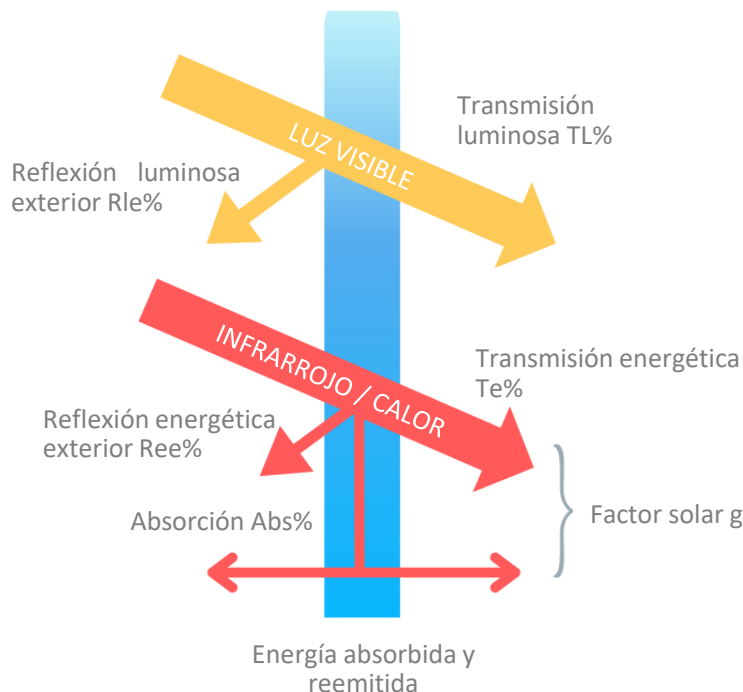
Selectividad: Relación entre la transmisión de luz visible y el factor solar (TL/G). Entre alto sea este valor, el vidrio permitirá una mayor entrada de luz y una menor entrada de energía solar (calor).



Reducción sonora (Rw): El índice ponderado de reducción sonora (Rw) es un valor que mide e indica qué tan efectivo es un material o sistema para insonorizar. Este valor se expresa en decibeles (dB).



Exterior



Interior

TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN

VIDRIO FLOTADO

6. Almacenamiento

Al final de la línea cada lámina es tomada por un robot que cumple con la función de apilamiento para almacenamiento y despacho.

2. Float

El vidrio fundido flota sobre una piscina de estaño y se mueve a través de "top rollers" que lo pinzan y le ayudan a obtener su espesor y ancho.

1. Composición

El vidrio está compuesto por arena, carbonato de sodio, cal, dolomita, vidrio reciclado (casco) y aditivos según su color y propiedades.

2. Horno

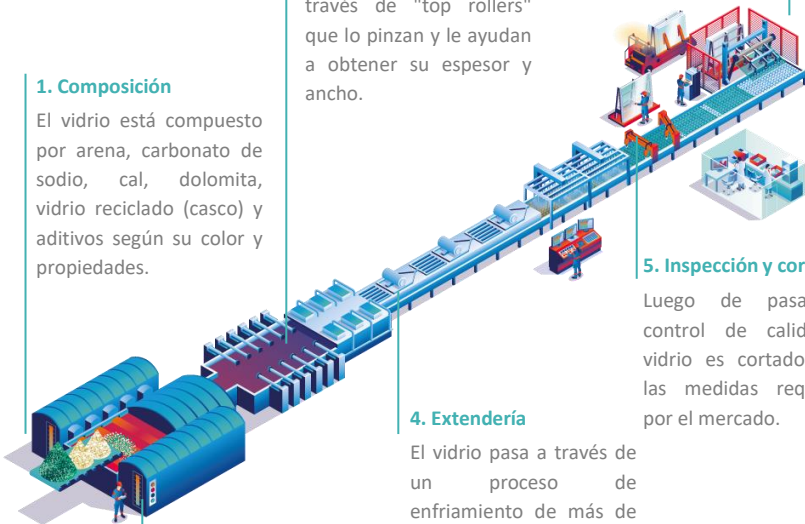
Las materias primas se funden en el horno a más de 1500°C.

4. Extendería

El vidrio pasa a través de un proceso de enfriamiento de más de 100 metros de longitud para reducir la temperatura de 600°C a temperatura ambiente antes de llegar a corte.

5. Inspección y corte

Luego de pasar por control de calidad, el vidrio es cortado según las medidas requeridas por el mercado.



TECNOLOGÍA DE VIDRIO PARA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

Saint-Gobain Glass ofrece un completo rango de vidrios a capas energéticamente eficientes. Con control solar, baja emisividad, bajo mantenimiento y transparencia, nuestro vidrio cumple con los requerimientos de edificios con bajo consumo energético.

Nuestra tecnología detrás del control solar y la baja emisividad, es una delgada capa transparente de óxidos metálicos, depositada en el vidrio. Este escudo invisible ayuda a retener el calor al interior (o al exterior) del edificio, o captura parte del calor del sol para mantenerlo al exterior.

La innovación y tecnología desarrolladas por Saint-Gobain Glass sirve para dar confort y bienestar dentro de la construcción sostenible.

VIDRIO A CAPAS (MAGNETRÓNICO)

1. Preparación del vidrio

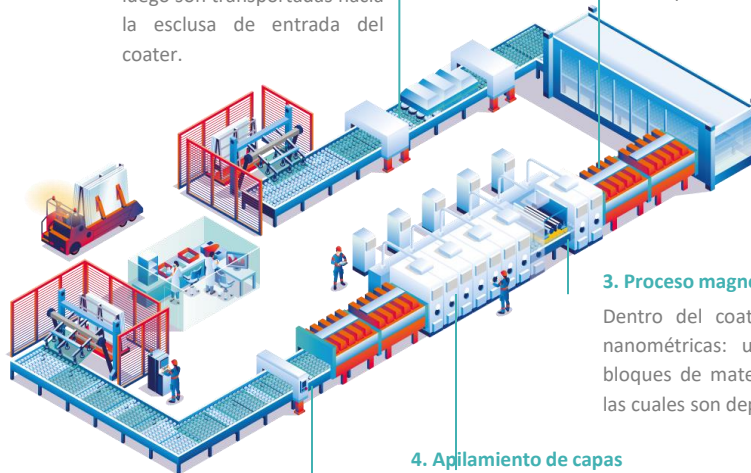
Las láminas de vidrio pasan por un proceso de limpieza y luego son transportadas hacia la esclusa de entrada del coater.

2. Esclusa

Cada lámina de vidrio ingresa a la esclusa, donde la presión es reducida de atmosférica a vacío. A la salida del coater, esta operación es reversada.

6. Almacenamiento

Las láminas de vidrio a capas son izadas utilizando ventosas, ubicadas en racks y almacenadas.



3. Proceso magnetronico

Dentro del coater, el vidrio es recubierto con capas nanométricas: un gas ionizado es proyectado sobre bloques de materia prima, desintegrando sus moléculas las cuales son depositadas sobre el vidrio.

4. Apilamiento de capas

Compartimentos intercambiables facilitan el orden de las capas de acuerdo con la funcionalidad deseada: control solar, aislamiento térmico (capas de plata), antirreflectivo, etc.

5. Control de calidad

La calidad óptica del producto es inspeccionada utilizando cámaras. Ensayos posteriores evalúan las propiedades químicas y mecánicas.

FAMILIAS DE PRODUCTO

BienEstar® Vidrio de control solar de fabricación pirolítica con gran flexibilidad de procesamiento.

COOL-LITE® ST/STB Vidrio de control solar que ofrece gran flexibilidad de procesamiento.

COOL-LITE® K II & KNT Vidrio de control solar selectivo (una capa de plata) con aislamiento térmico mejorado/reforzado (baja emisividad) y apariencia neutra a plateada.

COOL-LITE® SKN Vidrio de control solar altamente selectivo (doble capa de plata) con aislamiento térmico reforzado (baja emisividad) y apariencia altamente neutra.

COOL-LITE® XTREME Vidrio de control solar extremadamente selectivo (triple capa de plata) con aislamiento térmico reforzado (baja emisividad) y apariencia altamente neutra.

	Selectividad (LSG)	Aislamiento térmico (DVH)	Monolítico #2	Laminado (*)
COOL-LITE® XTREME PREMIUM	★★★★★	★★★★★	×	×
COOL-LITE® SKN BEST	★★★★	★★★★	×	✓(**)
COOL-LITE® K II & KNT STANDARD	★★★	★★	×	✓(**)
COOL-LITE® ST/STB FLEXIBLE	★★	★	✓	✓
BienEstar® VERSÁTIL	★	★	✓	✓

(*) En contacto con PVB
 (**) Consulte con el equipo de soporte técnico TSM

NOMENCLATURA

COOL-LITE®

XTREME / 70 / 33 / II
 Familia Transmisión luminosa Factor solar g Procesamiento
 XT en DVH 6(16)4 en DVH 6(16)4 II: Debe ser templado
 Ø: Recocido

COOL-LITE®

K N T / 1 / 40
 Familia Color en T: Templable Sustrato Transmisión luminosa
 ST, K y SKN reflexión T: Templable 0:Diamant™ Para vidrio 6 mm
 B: Blue 1: Incoloro
 N: Neutral 2: Parsol® Bronce
 S: Silver 3: Parsol® Gris
 3: Parsol® Verde

Diamant™: Vidrio extraclaro o bajo en hierro
 Parsol®: Vidrio de color en su masa

OTROS PRODUCTOS

PLANITHERM®: Complementario al vidrio de control solar en doble acristalamiento. Reduce significativamente la pérdida de calor (o ganancia) ahorrando energía requerida para calefacción/aire acondicionado.

BIOCLEAN®: Fácil mantenimiento, reduce la frecuencia requerida para limpieza.

VISION-LITE®: Este vidrio anti reflectivo es clave para proyectos de vitrinas donde la reflexión del vidrio no debe bloquear la visibilidad de los productos.

DIAMANT™: Vidrio extra claro y altamente transparente.

