



# EASYPRO®

*Protección para vidrios a capas*

# EASYPRO®

## PROTECCIÓN PARA VIDRIOS A CAPAS

Saint-Gobain, líder en establecer estándares para la industria del vidrio, ha desarrollado una tecnología innovadora que reduce el desperdicio por uso de plástico, para beneficio del medio ambiente y ahorro en tiempo para el operario. Esta tecnología se llama **EASYPRO®**.

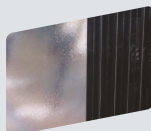
**EASYPRO®** es una tecnología de protección temporal para la superficie, desarrollada y ofrecida exclusivamente por Saint-Gobain. Depositada sobre el vidrio a capas a Templar, provee una protección efectiva contra el daño mecánico así como el envejecimiento durante el transporte y procesamiento: Desde la deposición de capas por magnetron realizada en las plantas Saint-Gobain, hasta el templado realizado en la planta de procesamiento. La cantidad de plástico se reduce, se desperdicia menos tiempo preparando el vidrio para procesamiento, y el consumo energético en el horno de templado se reduce. Durante el templado, **EASYPRO®** se degrada sin dejar ningún residuo adentro o afuera del horno, y sin algún impacto negativo en el medio ambiente o la salud y seguridad de los operarios.

La estética y calidad en los proyectos arquitectónicos son requerimientos importantes para diseñadores y clientes. Por lo tanto, la manipulación del vidrio a capas desde la deposición por magnetron, los pasos de procesamiento hasta el producto final, es un tema importante, con el fin de reducir los defectos y mantener un vidrio de alta calidad.

### PROCESAMIENTO DE VIDRIO A CAPAS

*Procesadores de vidrio*

#### PROTECCIÓN DEL VIDRIO DURANTE EL TRANSPORTE Y PROCESAMIENTO



**EASYPRO®** protege la capa desde la planta de producción hasta la planta de transformación, de modo que hay un riesgo reducido de defectos en la superficie causados por el transporte.

#### INCREMENTO DEL TIEMPO DE ALMACENAMIENTO DEL VIDRIO A CAPAS



**EASYPRO®** extiende el periodo de almacenamiento en la planta a un año para cajas sin abrir, y hasta 2 semanas para vidrios cortados (el tiempo de almacenamiento actual de un vidrio a capas cortado es de máximo 8 horas).

#### REDUCCIÓN DEL USO DE PLÁSTICO



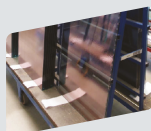
Los vidrios no requieren retirar el plástico protector, de modo que se generan menos desperdicios y se reduce el riesgo de lesiones asociado con esta actividad.

#### OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE TEMPLADO



Hay una ganancia significativa en productividad debido a la reducción entre 8-20% del ciclo de templado (esto depende del fabricante del horno).

#### MEJORA DE LA CALIDAD DEL VIDRIO PROCESADO



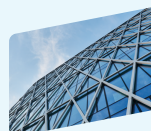
Los desperdicios internos y problemas de calidad del vidrio a capas se reducen significativamente.

### ESTÉTICA DEL PROYECTO

*Arquitectos y diseñadores*



La protección del vidrio durante el procesamiento en las capas de control solar de **Vidrio Andino** garantiza la entrega de vidrio con estética óptima para los proyectos más exigentes.



Antes del procesamiento, la estética y el desempeño del vidrio de control solar son preservados por **EASYPRO®** y permiten la entrega de vidrio de la mejor calidad para los proyectos.



Contrario a la protección plástica, **EASYPRO®** es depositado directamente en la capa y se degrada completamente en el horno de templado. Durante el procesamiento, **EASYPRO®** facilita varias etapas de la transformación y mejora la calidad del producto terminado.



**EASYPRO®** ayuda a tener una buena calidad del vidrio (sin defectos visuales) con productividad, manteniendo altos niveles de desempeño industrial.



**EASYPRO®** contribuye considerablemente a la mejora de la calidad en el vidrio después del templado. Al final de la fase de calentamiento, el vidrio es térmicamente homogéneo, minimizando la anisotropía (marcas de templado).

### HUELLA DE CARBONO DEL PROYECTO

*Mejor para el planeta*



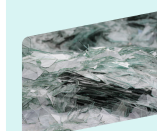
Mediante el incremento del tiempo de almacenamiento de los productos a capas, **EASYPRO®** ayuda a optimizar las láminas de vidrio, reduciendo el desperdicio y por lo tanto, la huella de carbono de estos productos.



Evitando la lámina protectora de vidrio, **EASYPRO®** mejora la producción en planta y reduce la generación y disposición de desperdicio, minimizando sus efectos en el medio ambiente.



Durante el proceso de templado, **EASYPRO®** ofrece beneficios de ahorro energético permitiendo niveles de temperatura reducidos en el horno.



Durante el procesamiento, **EASYPRO®** reduce la cantidad de defectos y por lo tanto, la necesidad de producir de nuevo los vidrios.

## Características Técnicas

EASYPRO® se encuentra en las siguientes referencias a ser templadas:

- COOL-LITE® XTREME II excepto COOL-LITE® SKN II

- Algunas referencias COOL-LITE® KN II y PLANITHERM® II (bajo pedido)

- Consultar con el equipo técnico de Vidrio Andino.

### CÓMO PROCESAR VIDRIO CON EASYPRO®

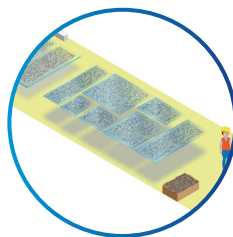
Para procesar vidrios con EASYPRO®, se deben realizar ajustes en los parámetros de corte (presión y velocidad), sistema de Aspiración, borrado de capa, y parámetros de templado.

Para mayor información, solicitar la Guía de procesamiento al equipo técnico de Vidrio Andino

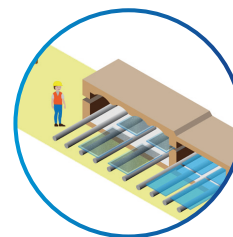


## Seguro para los trabajadores y el medio ambiente

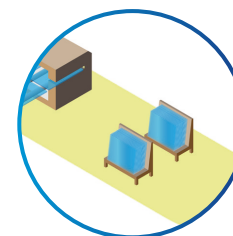
EASYPRO® es un producto Sostenible, que disminuye la huella de carbono del vidrio a capas, y es seguro para el ambiente y el trabajador. Se han llevado a cabo mediciones y ensayos de no toxicidad en EASYPRO®



Antes del templado, EASYPRO® se fusiona con el vidrio y no presenta riesgos al tocarlo, el producto cumple con la regulación REACH y es libre de sustancias peligrosas.



Durante el proceso de templado, EASYPRO® se degrada. Diferentes mediciones demuestran que no hay una diferencia significativa en la concentración de partículas o de emisión de compuestos orgánicos volátiles (COV) al aire durante el templado, comparado con la concentración de los mismos durante el templado de vidrio serigrafiado. Se cumplen todos los límites legales de exposición, por lo tanto no existen riesgos para la salud.



Después del templado, las mediciones apoyan la afirmación de que no existen residuos debidos a remanentes del recubrimiento EASYPRO® en el vidrio o en el horno de templado bajo condiciones normales de uso.