

KALCIYAN®

KALCIYAN TECNOLOGIA DEL VIDRIO S.A.

Manual de Especificación Técnica



CERTIFIED
ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001



www.kalciyan.com.ar

Excelencia en Vidrios procesados



KALCIYAN TECNOLOGIA DEL VIDRIO S.A es el mayor comercializador y procesador de vidrio plano en la República Argentina.

Con cobertura en todo el territorio nacional, desde hace más de 45 años, ofrece productos de clase mundial para el mercado del vidrio plano. El foco en la calidad es uno de los valores fundacionales de nuestra compañía, siendo hoy la única empresa argentina con certificación IRAM de sus productos **KALCIYAN DVH**, **KALCIYAN LAMINADO** y **KALCIYAN TEMPLADO**. Asimismo, se poseen certificaciones internacionales para el procesamiento de Sentryglas, de la firma KURARAY de Japón, y formamos parte de la prestigiosa Red EKOGLASS de fabricantes de DVH que brindan a nuestros productos una garantía de 10 años desde su instalación. Con más de 5.000.000 de metros cuadrados

de productos procesados colocados en obras de Argentina, Chile y Uruguay. KALCIYAN posee 20.000 m² de planta, siendo uno de los procesadores más importante de América.

Política de calidad, seguridad, salud y medioambiente.

Nuestros vidrios cumplen con los más altos estándares de calidad internacional.



Beneficios de los vidrios Kalciyan



AISLACIÓN TÉRMICA

KALCIYAN DVH reduce hasta un 50% las pérdidas y ganancias de calor sobre la superficie vidriada comparado con un vidrio simple, mejora el rendimiento térmico del acristalamiento, evita la sensación de muro frío y reduce la posibilidad de condensación superficial. Incorporando un vidrio de baja emisividad Low E mejora hasta en un 30% adicional la aislación térmica.



AISLACIÓN ACÚSTICA

KALCIYAN DVH mejora considerablemente el ingreso de contaminación sonora a los ambientes utilizando vidrios laminados o float templado de fuerte espesor. Se reduce el riesgo de problemas de salud relacionados con el ruido: insomnio, cansancio, irritabilidad, reducción del rendimiento y de la capacidad de atención.



SEGURIDAD

Más del 80% de los accidentes con vidrio ocurren en el hogar. Para evitar accidentes se deben utilizar vidrios seguros para las personas en ambas caras del DVH en áreas susceptibles de impacto humano. Los vidrios de seguridad pueden ser laminados o templados.



CONTROL SOLAR

Al incorporar un vidrio de control solar las ganancias por radiación solar directa disminuyen notoriamente, reduciendo así no sólo el consumo de energía sino también el dimensionamiento de los equipos de climatización necesarios para brindar un confort adecuado. Además, proporcionan una mejora en el ingreso de luz visible disminuyendo el efecto deslumbramiento.



AHORRO ENERGÉTICO

La utilización de KALCIYAN DVH con un correcto asesoramiento, brinda ahorro energético y una buena clasificación en el etiquetado de ventanas y edificios más eficientes. Ayudando, además, al cuidado del medioambiente y a disminuir costos de climatización.



VISITÁ NUESTRO SHOWROOM

Un espacio exclusivo donde los vidrios se vuelven protagonistas, y se puede observar los colores, reflejos y prestaciones de los vidrios KALCIYAN.

El Showroom está ubicado dentro de nuestra planta en Pilar y cuenta con asesoramiento técnico comercial personalizado.

Reservá tu cita marketing@kalciyan.com.ar

Kalciyan Templado



KALCIYAN Templado es un vidrio de seguridad que presenta una resistencia al impacto 4 a 5 veces mayor que el Float, y en caso de rotura se desgrana en fragmentos pequeños que en promedio por lado deberán tener el espesor del vidrio, sin presentar bordes o aristas filosas o cortantes. Este tipo de vidrio se fabrica bajo Norma IRAM 12843, y se logra tras un proceso térmico donde se afectan las tensiones superficiales del mismo.



Seguridad



Durabilidad

	TEMPLADO	TERMOENDURECIDO
SEGURIDAD	SI	No
PATRÓN DE ROTURA	Rompe de forma segura en fragmentos que en promedio por lado deberán tener el espesor del vidrio y sus aristas no serán filosas.	NO rompe de forma segura, sino en fragmentos en forma de onda.
DEFORMACIÓN PLANIMÉTRICA	SI	Menor deformación planimétrica que un templado
RIESGO ROTURA ESPONTÁNEA	No	No
RESISTENCIA MECÁNICA	4-5 veces más resistente que un vidrio crudo de igual espesor.	2 veces más resistente que un vidrio crudo de igual espesor
PRINCIPAL APLICACIÓN	Vidrios en fachadas y control solar. Vidrios sin marco perimetral y/o con perforaciones.	Vidrios de control solar para fachadas tipo piel de vidrio.

VIDRIO TEMPLADO



VIDRIO TERMOENDURECIDO



VIDRIO CRUDO



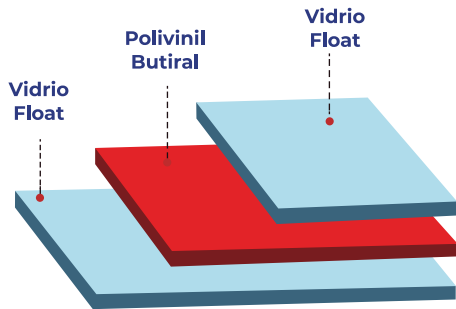
Beneficios

- ✓ Vidrio de Seguridad.
- ✓ Resistencia mecánica mayor que el vidrio crudo.
- ✓ Reduce el riesgo de rotura espontánea por estrés térmico.

Kalciyan templado es fabricado bajo norma IRAM 12843.



Kalciyan Laminado



El LAMINADO es considerado el vidrio de seguridad y protección por excelencia. El laminado Kalciyan posee un exhaustivo control de calidad acorde a la norma IRAM 12.844 y los estándares internacionales ASTM (Pummel y Bake Test). KALCIYAN Laminado se compone de hojas de Float unidas firmemente entre sí por una o más láminas de PVB (polivinil Butiral), fabricado bajo normas IRAM 12844 e IRAM 12556.



Beneficios

- ✓ Vidrio de seguridad. En caso de rotura, el PVB le confiere la propiedad de retener los fragmentos de vidrio, manteniendo la integridad de la hoja y reduciendo el riesgo de producir heridas cortantes y profundas.
- ✓ Aumenta el aislamiento acústico.
- ✓ El PVB tiene la facultad de filtrar el 94% de los rayos UV.

Disponibilidad

Espesores: 3+3/4+4/5+5/6+6/ 8+8/10+10

Colores: Incoloro/Gris claro y oscuro / Bronce claro y oscuro / Verde claro y oscuro / Esmerilado / Bajo Emisivos / Extra Claro.



Seguridad



Aislación Acústica.



Protección UV

Kalciyan Laminado es fabricado bajo norma IRAM 12844.

- Consultar por otros espesores de vidrio y PVB



Laminado Sentryglas



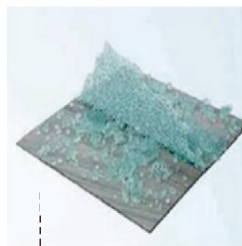
El laminado SENTRYGLAS es la solución ideal cuando se necesita que el vidrio cumpla con una gran performance estructural.

- ✓ Ambos vidrios deben estar templados.
- ✓ Se comercializa a medida.

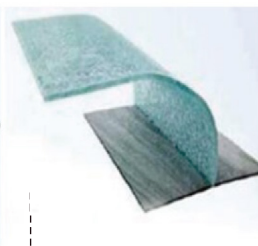


Beneficios

- ✓ Vidrio de Seguridad.
- ✓ 100 veces más rígido y 5 veces más resistente que el PVB tradicional.
- ✓ Se pueden laminar cristales más delgados y livianos que soportan más carga que un laminado con PVB.



19mm Vidrio Templado



10mm Vidrio Templado
1.52 PVB
10mm Vidrio Templado



10mm Vidrio Templado
0,89 SENTRYGLAS
10mm Vidrio Templado

Disponibilidad

5+5 / 6+6 / 8+8 / 10+10.

Espesor nominal de lámina 0.89.

Kalciyan cuenta con certificado Kuraray, 190329.

kuraray

Consultar por otros espesores de vidrio y Sentryglas

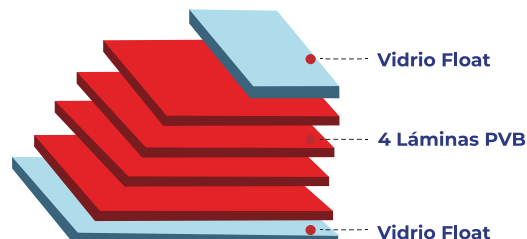
Laminado Antivandalismo Kalciyan



Kalciyan Antivandalismo es un vidrio que retarda el intento de intrusión y está compuesto por dos cristales float de 5mm unidos a una interlámina de polivinil butiral de alta resistencia al corte de un espesor cuatro veces mayor al de un vidrio laminado estándar (1.52mm vs 0.38mm).

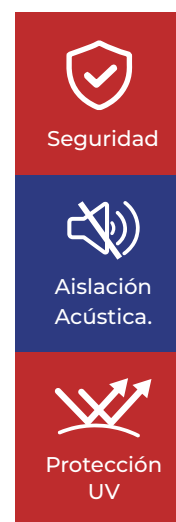
Esto le brinda una extraordinaria resistencia ante intentos de intrusión ó vandalismo.

Composición



Beneficios

- ✓ Vidrio antivandalismo.
- ✓ Extraordinaria resistencia ante intentos de intrusión.
- ✓ Interlámina con un espesor 4 veces mayor que el vidrio laminado estándar.
- ✓ Excelente resistencia en caso de impactos sucesivos con elementos contundentes.
- ✓ Aumenta el nivel de aislación acústica.
- ✓ Filtra el 94% de radiación UV, evitando la decoloración prematura de los amoblamientos.



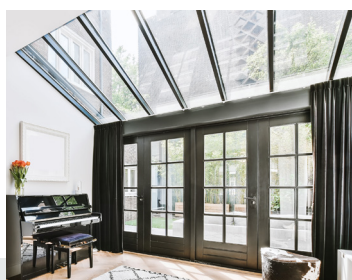
Especificaciones

SISTEMA DE BARANDAS



- Nivel cero del piso: Float Templado.
Al vacío contenido en los 4 lados:
 - Laminado (Verificar espesor).
- Al vacío tomado solo del borde inferior: Templado Laminado Sentryglas.

TECHOS VIDRIADOS



- **Vidrio Simple:**
Laminado verificando el espesor adecuado según medida de paño.
- **DVH:**
Vidrio exterior Templado de control solar / cámara estructural / laminado (Verificar espesor).

PISOS VIDRIADOS



- Multilaminados compuestos de 3 cristales crudos de igual espesor (Verificar espesor).
- Apoyo perimetral en los 4 lados de 1.5 veces el espesor del vidrio.
- No unir a tope.

Disponibilidad

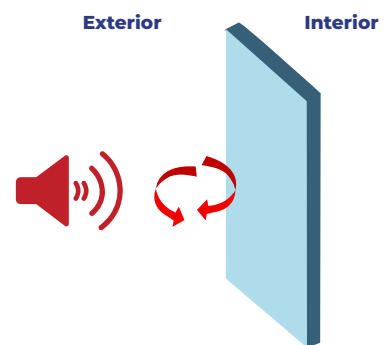
Única presentación: Laminado Incoloro 5+5 PVB 1.52 mm – 3600x2500.



AISLACIÓN ACÚSTICA

La contaminación acústica en grandes urbanizaciones es uno de los principales generadores de insomnio, estrés, improductividad, molestias, baja calidad de vida, efectos perjudiciales en los sistemas cardiovascular y metabólico, y deficiencias cognitivas en los niños.

En construcciones residenciales y/u oficinas buscamos generar espacios cómodos y relajados aislados del ruido exterior. Es por ello, que hoy en día se busca especificar superficies vidriadas que colaboren con esta problemática.



El vidrio laminado es la solución perfecta para lograr una reducción significativa del ruido, dado que la onda sonora se descompone con masa (vidrio), y la misma es amortiguada por el PVB, generando un efecto de amortiguación y resorte.

Especificando **Laminado 5+3 PVB SC 0.76** mejoramos 3db la aislación acústica con relación a un vidrio laminado estándar. Su asimetría de espesores evita coincidencias de frecuencia. Este producto fue desarrollado para uso exclusivo en unidades de Doble Vidriado Hermético (DVH) donde se logra su óptimo rendimiento.

La envolvente juega un papel estratégico, tanto como el vidrio, por lo cual debemos:

- Especificar líneas de carpintería de alta prestación con cierre hermético.
- Juntas y sellador de buena calidad para garantizar hermeticidad.
- Espesores acordes al tamaño del paño, para evitar deformación por presión de viento.
- Eliminar taparrollos, rejillas de ventilación, tiro balanceado, etc.



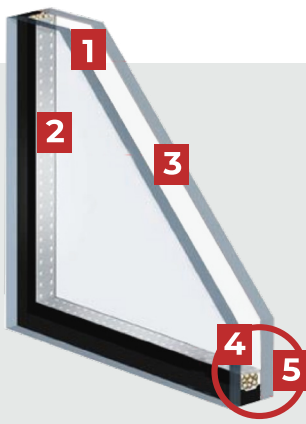
Beneficios

- ✓ Evita accidentes domésticos con vidrio.
- ✓ Mejora 3db la aislación acústica, con relación a un vidrio laminado estándar.
- ✓ Contribuye a filtrar más del 99% de la radiación UV de la gama que decolora los tejidos, como beneficio adicional extraordinario.

Kalciyan DVH



KALCIYAN DVH es una unidad compuesta por dos vidrios planos paralelos, separados entre sí por un perfil de aluminio, herméticamente sellados a lo largo de todo su perímetro, que encierra en su interior una cámara estanca de aire. (Normas IRAM 12598-1).



- 1 Vidrios según requerimientos:**
-Incoloros tonalizados, reflectivos, etc.
-Crudos, templados, laminados, etc.
- 2 Perfil separador** de aluminio micro-perforado con sales absorbentes de humedad.

- 3 Cámara de aire**
- 4 Sellador primario:**
-Butilo (barrera de vapor)
- 5 Sellador Secundario:**
-Polisulfuro o silicona estructural (según requerimiento).

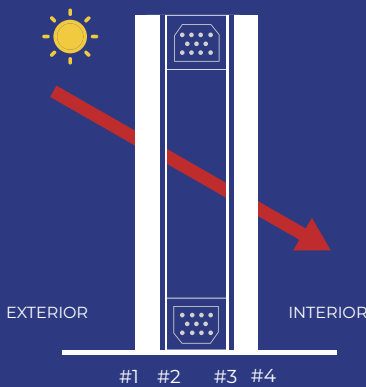


Garantía de Calidad



Aislamiento Térmico / Acústico

Numeración de las caras del vidrio



Para facilitar la descripción y especificación de vidrios se ha convenido internacionalmente la numeración correlativa desde el exterior hacia el interior.

Beneficios

- ✓ Reduce en un 50% el índice de transmitancia térmica, comparado con un vidrio simple.
- ✓ Disminuye hasta un 70% las pérdidas de calor a través del vidrio, ahorrando energía de climatización.
- ✓ Anula el efecto de "muro frío" aumentando el confort junto a la ventana.
- ✓ Manufacturado con Float color o reflectivo, brinda control solar y disminuye el efecto de deslumbramiento.
- ✓ Colocando vidrio laminado en sus caras obtenemos filtro UV, de la gama que decolora los tejidos, y aumentamos la aislación acústica.

Kalciyan DVH es fabricado bajo norma IRAM 12598-1 y lineamientos de la Red Ekoglass, este brinda 10 años de garantía al producto.



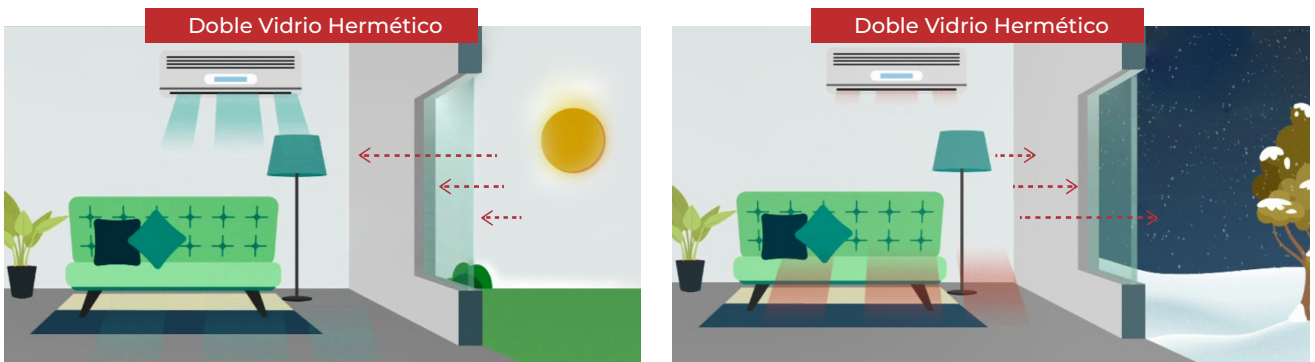


AISLACIÓN TÉRMICA

La evolución de la arquitectura moderna nos lleva a ver con mayor frecuencia construcciones donde el vidrio es el principal protagonista, en reiteradas oportunidades reemplazando paredes, permitiendo así una mejor interacción entre el interior y el exterior.

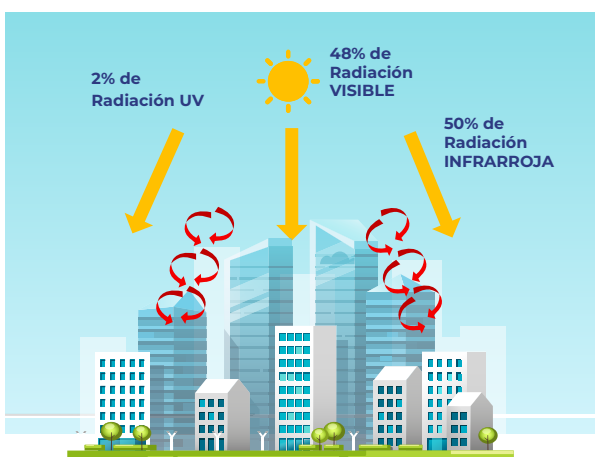
Esto supone un desafío para el vidrio, dado que debemos reemplazar la aislación térmica que anteriormente obteníamos con un muro de 30cm, ahora con una superficie vidriada de igual tamaño.

El calor tiende a circular de lo cálido a lo frío, motivo por el cual en invierno tiende a salir y en verano tiende a entrar.



Especificando unidades de Doble Vidriado Hermético (DVH) reducimos esa pérdida en un 50% a través de la superficie vidriada, mejorando así la eficiencia energética de las construcciones. Debemos asegurarnos que la elección de la carpintería sea la correcta, con sistemas herméticos, juntas y burletes de buena calidad que eviten filtraciones de aire.

KALCIYAN DVH con vidrios de control solar nos ofrece un rendimiento aún mayor, reduciendo el ingreso de radiación solar y mejorando el confort térmico interior, manteniendo una temperatura constante y confortable, reduciendo el consumo de energía en calefacción y refrigeración.



• Cómo protegemos nuestros ambientes de las distintas radiaciones?

Radiación UV: Laminado con PVB

Radiación Visible: Vidrios de control solar

Radiación Infrarroja: Doble Vidriado Hermético (DVH)



Beneficios

- ✓ Aberturas Hermética.
- ✓ Herrajes / Burletes y juntas de buena calidad.
- ✓ Correcta especificación de DVH.



- Aislación térmica.
- Aislación acústica.
- Vidrio Seguro.
- Filtro UV.



MEDIDAS MÁXIMAS DE FABRICACIÓN DE DVH - SEGÚN ESPESOR DE CÁMARA Y VIDRIO

PRESION 1 KPA = 100 KG/M2

CÁMARA	ESPEJOR VIDRIO	SUPERFICIE MÁXIMA	MEDIDA MÁXIMA
6MM MAXIMO 2,25M2	FLOAT 4MM / 5MM / 6MM / 8MM / 10MM	1,49 M2	1360 X 1100
	TEMPLADO 4MM / LAMINADO 3+3	2,25 M2	1500 X 1500
9MM MAXIMO 3,24M2	FLOAT 4MM / 5MM / 6MM / 8MM / 10MM	1,49 M2	1360 X 1000
	TEMPLADO 5MM / LAMINADO 3+3 INC	3,24 M2	1800 X 1800
12MM MAXIMO 11M2	FLOAT 4MM / 5MM / 6MM / 8MM / 10MM	1,49 M2	1360 X 1000
	TEMPLADO 6MM / LAMINADO 3+3 INC	5,00 M2	2000 X 2500
	TEMPLADO 8MM / LAMINADO 4+4 INC	7,50 M2	3000 X 2500
	TEMPLADO 10MM / LAMINADO 5+5 INC	8,50 M2	3400 X 2500
	TEMPLADO 12MM / LAMINADO 6+6 INC	11,00 M2	4000 X 2700 ***

*** Consultar logística de esta medida según tu localidad.

ENCONTRÁ EL RESUMEN DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE TODOS LOS VIDRIOS EN LA SECCIÓN INFORMACIÓN TÉCNICA, EN NUESTRA WEB

WWW.KALCIYAN.COM.AR

DESCARGÁ LA GUÍA COMPLETA DE MANIPULACIÓN Y ESTIBA DE VIDRIO

Como líderes en el mercado del vidrio procesado es muy importante para Kalciyan Tecnología del Vidrio la seguridad y el medio ambiente. Por ello, creemos conveniente tener en cuenta cómo se debe manipular el vidrio de forma segura y cómo se debe gestionar su disposición final.

Nuestro compromiso con la seguridad y el medio ambiente es un valor fundamental para nuestra compañía, refiriendo a la certificación ISO 14001, ISO 45.001 e ISO 9001.

Encontrá la guía completa en nuestra web www.kalciyan.com.ar en la sección Información Técnica.



FLOAT COLOR son vidrios coloreados en su masa. Su empleo permite reducir la transmisión de calor solar radiante y disminuir las molestias de una excesiva luminosidad, sin afectar de modo significativo el ingreso de luz natural.

Super Tints son vidrios de color de alta performance que deben sus excelentes propiedades a la intensidad del color empleado en su composición, lo que permite obtener un excelente grado de control solar sin recurrir a la aplicación de revestimientos reflectivos.

SOLAR NEUTRO LIGHT tiene un tono neutro sin reflejos con una sutil coloración. Mejora un 15% la ganancia de luz natural frente a otros vidrios de similar rendimiento térmico, reduce el consumo excesivo de energía en refrigeración y asimismo tamiza ligeramente el ingreso de luz natural.

PRODUCTO	LUZ VISIBLE		TRANSMITANCIA TÉRMICA K W/m2 °K	FACTOR SOLAR	COEFICIENTE DE SOMBRA	SELECTIVIDAD TL/FS	
	Transmisión %	Reflexión %					
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm 3+3 Incoloro							
FLOAT INCOLORO	78	15	15	2,7	0,7	0,81	1,11
FLOAT GRIS	39	7	12	2,7	0,45	0,52	0,87
FLOAT BRONCE	45	7	12	2,7	0,50	0,58	0,90
FLOAT VERDE	67	12	13	2,7	0,49	0,57	1,37
EVERGREEN	58	10	13	2,7	0,39	0,46	1,49
ARTIC BLUE	47	8	12	2,7	0,39	0,45	1,21
SUPERGREY	8	4	11	2,7	0,21	0,24	0,38
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm + Laminado 3+3 Low E							
FLOAT INCOLORO	75	12	11	1,8	0,64	0,73	1,17
FLOAT GRIS	36	7	14	1,8	0,39	0,46	0,92
FLOAT BRONCE	45	9	14	1,8	0,45	0,53	1,00
FLOAT VERDE	62	13	15	1,8	0,45	0,52	1,38
EVERGREEN	54	11	14	1,8	0,34	0,39	1,59
ARTIC BLUE	45	9	14	1,8	0,35	0,40	1,29
SUPERGREY	7	4	13	1,8	0,15	0,18	0,47
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm 3+3 Incoloro							
SOLAR NEUTRO LIGHT 5MM	52	9	13	2,8	0,49		
SOLAR NEUTRO LIGHT 6MM	47	8	12	2,8	0,45		
SOLAR NEUTRO LIGHT 4+4	56	9	13	2,8	0,50		



Beneficios

- ✓ Al disminuir la cantidad de calor transmitido a través del vidrio, reducen el consumo de energía por refrigeración y mejoran el confort térmico.
- ✓ Comparados con un vidrio incoloro, proporcionan una mejora sensible en el control solar de una ventana con relativo bajo costo.
- ✓ Son ideales para edificios residenciales por su baja reflectividad (excepto el Supergrey).
- ✓ Combinados en DVH con vidrios de baja emisividad incoloros (Low-E) en su cara interior, mejoran el aislamiento térmico de la ventana (menor factor K).
- ✓ Alcanza su mejor prestación cuando se coloca templado dentro de una unidad de DVH.

Disponibilidad

Medidas de hoja: Float Bronce, Gris y Verde, 3600 X 2500 mm. Arctic Blue, Evergreen y Supergrey 3300 x 2440 mm. Solar Neutro Light 3600 x 2500 mm.

Espesor: Float Bronce y Gris 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm; Float Verde 4 - 6 - 10 mm; Arctic Blue; Evergreen; Supergrey 6 mm; Solar Neutro Light: 4 / 5 / 6 / 4+4 / 5+5.

POSIBILIDADES DE TRANSFORMACIÓN



Templado



Laminado



Requiere tratamiento térmico

Stopsol ha sido creado gracias a la combinación de brillantes capas reflectivas con una base en color gris y bronce. Esta gama de vidrio pirolítico combina la funcionalidad del control solar con una atractiva estética reflectante, garantizando la privacidad y el confort visual de los ocupantes del edificio, a la vez que reduce los costos de refrigeración.

Se pueden utilizar como vidrios monolíticos, templados, laminados o formando dobles acristalamientos en combinación con vidrios incoloros o de baja emisividad.

PRODUCTO	LUZ VISIBLE		TRANSMITANCIA TÉRMICA K W/ m ² °K	FACTOR SOLAR
	Transmisión %	Reflexión %		
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm + Float Laminado 3+3 inc PVB 0,38				
Laminado 4+4 Stopsol Gris #1	20	14	2,7	0,43
Laminado 4+4 Stopsol Bronce #1	22	16	2,7	0,44
Stopsol 4 mm Gris	23	15	2,8	0,46
Stopsol 4 mm Bronce	26	15	2,8	0,47
Stopsol 6 mm Gris	16	11	2,8	0,43
Stopsol 6 mm Bronce	19	11	2,8	0,45

PRODUCTO	LUZ VISIBLE		TRANSMITANCIA TÉRMICA K W/ m ² °K	FACTOR SOLAR
	Transmisión %	Reflexión %		
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm + Float Laminado 3+3 LOW E PVB 0,38				
Laminado 4+4 Stopsol Gris #1	0,18	0,14	1,8	0,37
Laminado 4+4 Stopsol Bronce #1	0,2	0,16	1,8	0,38
Stopsol 4 mm Gris	0,2	0,14	1,8	0,40
Stopsol 4 mm Bronce	0,22	0,15	1,8	0,41
Stopsol 6 mm Gris	0,15	0,11	1,8	0,37
Stopsol 6 mm Bronce	0,18	0,12	1,8	0,38



Beneficios

- ✓ Ideal para fachadas y ventanas de edificios comerciales y residenciales.
- ✓ Stopsol es extremadamente fácil de transformar. No requiere decapado de bordes y su vida útil es ilimitada.
- ✓ Su elegante aspecto brillante y reflectante en el exterior brinda una mayor privacidad y comodidad en el interior.
- ✓ Puede ser utilizado en cara #1 y #2 con agradables reflejos ámbar en posición #1. En la posición #2 el vidrio muestra una elegante tonalidad gris o bronce gracias al vidrio color de base.
- ✓ Alcanza su mejor prestación cuando se coloca templado dentro de una unidad de DVH.

LOS VIDRIOS STOPSOL PUEDEN SER COLOCADOS CON SU COATING EN CARA #1 Y CARA #2.

Disponibilidad

Medidas de hoja: 4mm y 4+4 3210 x 2250 / 6mm 3210 x 2550.

Espesor: 4 / 6 / 4+4.

POSIBILIDADES DE TRANSFORMACIÓN



Templado



Laminado



Requiere tratamiento térmico

El vidrio laminado 4+4 Cool Lite reduce significativamente el pasaje de calor de radiación solar hacia el interior de los edificios.

PRODUCTO	LUZ VISIBLE		TRANSMITANCIA TÉRMICA K W/m ² °K	FACTOR SOLAR	COEFICIENTE DE SOMBRA	SELECTIVIDAD TL/FS	
	Transmisión %	Reflexión %					
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm + Laminado 3+3 Incoloro							
INCOLORO 6 MM	78	15	15	2,8	0,70	0,81	1,11
Laminado 4+4 Cool Lite ST 120 Gris	19	30	26	2,8	0,22	0,25	0,86
Laminado 4+4 Cool Lite STB 120 Azul	20	21	27	2,8	0,23	0,27	0,87
Laminado 4+4 Cool Lite 150 Neutro	47	16	16	2,8	0,43	0,50	1,09
Laminado 4+4 Cool Lite ST 467 Verde	56	14	17	2,8	0,41	0,47	1,37
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm + Laminado 3+3 Low E							
INCOLORO 6 MM	75	12	11	1,8	0,64	0,73	1,17
Laminado 4+4 Cool Lite ST 120 Gris	18	30	22	1,8	0,18	0,21	1,00
Laminado 4+4 Cool Lite STB 120 Azul	19	21	23	1,8	0,19	0,22	1,00
Laminado 4+4 Cool Lite 150 Neutro	44	15	13	1,8	0,37	0,42	1,19
Laminado 4+4 Cool Lite ST 467 Verde	52	13	14	1,8	0,36	0,41	1,44



Beneficios

- ✓ Está compuesto por un vidrio de la línea Cool Lite ST laminado con un vidrio float incoloro, ambos de 4 mm de espesor. Se encuentra disponible en tonos gris, azul, verde y neutro.
- ✓ Permite obtener valores de transmisión solar realmente bajos, con coeficientes de sombra de hasta 0,19 (en unidades de doble vidriado hermético con baja emisividad), imposibles de obtener con vidrios reflectivos pirolíticos.
- ✓ En caso que el vidrio esté sometido a sombras parciales de larga duración, producidas por elementos externos tales como mullions, mochetas, etc. Recomendamos consultar al servicio de Asistencia Técnica Kalcayan.

4+4 COOL LITE SIEMPRE DEBE SER INSTALADO CON SUS BORDES PULIDOS MACANICAMENTE CON HERRAMIENTAS DIAMANTADAS O PULIDORA RECTILINEA.

Disponibilidad

Medidas de hoja: 3210 x 2400 mm

Espesor: 4 + 4 mm

POSIBILIDADES DE TRANSFORMACIÓN



Templado



Laminado

Cool Lite ST es la línea de vidrios reflectivos diseñada para reducir significativamente el pasaje de calor de radiación solar hacia el interior de los edificios. Asegura coeficientes de sombra muy bajos, proporcionando mayor confort ambiental y reduciendo los gastos de energía generados por los sistemas de refrigeración.

PRODUCTO	TONALIDAD	LUZ VISIBLE			TRANSMITANCIA TÉRMICA K W/m ² °K	FACTOR SOLAR	COEFICIENTE DE SOMBRA	SELECTIVIDAD TL/FS
		Transmisión %	Reflexión %					
DOBLE VIDRIADO HERMETICO Cool Lite ST 6 mm (cara #2) con cámara de 12 mm Laminado 3+3 Incoloro								
Cool Lite ST 120	Silver	18	31	29	2,5	0,23	0,27	0,78
Cool Lite STB 120	Blue	19	21	30	2,5	0,26	0,3	0,73
Cool Lite ST 136	Silver Grey	33	23	22	2,6	0,36	0,41	0,92
DOBLE VIDRIADO HERMETICO Cool Lite ST 6 mm con cámara de 12 mm + Laminado 3+3 Low E								
Cool Lite ST 120	Silver	16	32	28	1,8	0,20	0,23	0,8
Cool Lite STB 120	Blue	18	21	29	1,8	0,22	0,25	0,82
Cool Lite ST 136	Silver Grey	30	23	22	1,8	0,32	0,36	0,94

- ✓ Cool Lite ST debe ser utilizado siempre con su faz reflectiva en cara #2, ya sea en simple vidriado como en DVH.
- ✓ Cuando se deba opacar el Cool Lite ST en aplicaciones tales como antepechos, cubrevidas, etc. Es posible aplicar esmaltes cerámicos vitrificables (serigrafía) sobre su capa reflectiva o espatulado de silicona. En ambos casos, el vidrio debe ser termo-procesado (templado o termo-endurecido).
- ✓ En los paños opacados mediante la técnica del Shadow box (consistente en un fondo pintado de color oscuro) en los cuales se coloque Cool Lite ST monolítico (templado o termoendurecido) sugerimos dejar un espacio no menor de 50 mm entre el vidrio y el fondo oscuro.
- ✓ Alcanza su mejor prestación cuando se coloca dentro de una unidad de DVH.

**EN CASO DE SER LAMINADO, AMBOS VIDRIOS QUE LO CONFORMEN DEBEN SER TEMPLADOS.
EL VIDRIO COOL LITE SIEMPRE SE COLOCA CON SU COATING EN CARA #2.**

- En caso de ser colocado como vidrio simple, debe ser templado y laminado, con su cara tratada en contacto con el PVB.
- No se recomienda su instalación como vidrio simple.

Disponibilidad

Cool Lite ST está disponible en hojas de 6 mm de espesor, en medida 3210x2540 mm.
Para otros espesores y medidas, consultar con KALCIYAN.

POSIBILIDADES DE TRANSFORMACIÓN



Templado



Laminado



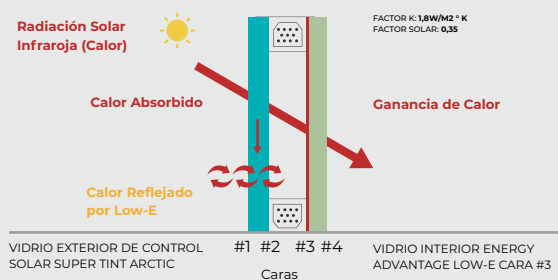
Requiere tratamiento térmico

La combinación en DVH -doble vidrio hermético- de un vidrio Energy Advantage Low-E del lado interior y un vidrio incoloro o de control solar del lado exterior, generará beneficios tanto en climas fríos como cálidos, ahorrando energía de calefacción y/o refrigeración, ya que sólo el 15% del calor absorbido por el vidrio es re-emitido. Por otro lado, el revestimiento Low-E refleja la radiación de calor de longitud de onda larga generada y emitida por los elementos que se encuentran en el interior de los ambientes de un edificio.

PRODUCTO	LUZ VISIBLE		TRANSMITANCIA TÉRMICA K W/m ² °K	FACTOR SOLAR	COEFICIENTE DE SOMBRA	SELECTIVIDAD TL/FS
	Transmisión %	Reflexión %				
SIMPLE VIDRIADO						
FLOAT INCOLORO	88	8	8	5,7	0,82	1,07
ENERGY ADVANTAGE LOW E cara #2	81	10	10	3,6	0,7	1,16
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm + Laminado 3+3 Incoloro						
FLOAT INCOLORO	78	15	15	2,7	0,70	1,11
ENERGY ADVANTAGE LOW E cara #2	73	15	16	1,8	0,62	1,18
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm + Laminado 3+3 Low E						
FLOAT INCOLORO	75	12	11	1,8	0,64	1,17
ENERGY ADVANTAGE LOW E cara #2	67	17	17	1,7	0,6	1,12

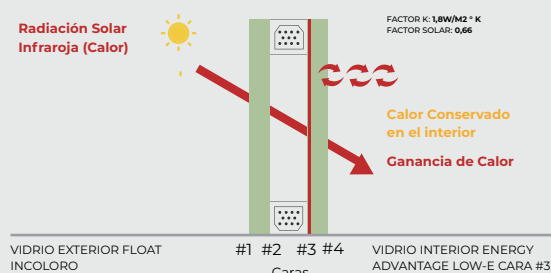
LOW-E EN CLIMAS CÁLIDOS

Si combinamos en un DVH un vidrio de control solar del lado exterior con un vidrio Energy Advantage Low-E del lado interior (con su capa revestida en la cara #3), éste actuará como una barrera para el calor absorbido y re-irradiado por los vidrios exteriores. De esta manera, la ganancia de calor será mucho menor que si utilizáramos un DVH con vidrio interior común.



LOW-E EN CLIMAS FRÍOS

Para los edificios que requieren de ganancias pasivas de calor, un DVH con un vidrio incoloro del lado exterior combinado con un vidrio Energy Advantage Low-E del lado interior (con su capa revestida en la cara #3), permite que la radiación solar directa pase a través del cristal y luego quede atrapada en su interior, ya que las ondas generadas en el edificio se reflejarán en la capa de Low-E. Así, el calor ganado en el interior no se perderá a través de la ventana.



Beneficios

- ✓ Mejora la eficiencia energética del vidriado.
- ✓ Color neutro (prácticamente incoloro).
- ✓ Se puede colocar crudo sin procesar y flexibilidad en su aplicación, combinable en DVH con cualquier cristal.
- ✓ Alcanza su mejor prestación cuando se coloca dentro de una unidad de DVH.

EN CASO DE SER LAMINADO NUNCA COLOCAR SU CARA TRATADA CONTRA EL PVB, PIERDE SUS PROPIEDAD LOW-E. EL VIDRIO LOW E SIEMPRE SE COLOCA CON SU COATING EN CARA #3

Disponibilidad

Medidas de hoja: 3300 x 2440 mm
Espesores: 4 y 6 mm

POSIBILIDADES DE TRANSFORMACIÓN



Templado



Laminado

Solar-E satisface los requerimientos de confort y ahorro de energía de calefacción y refrigeración, en obras de arquitectura residencial y comercial. Solar-E ofrece simultáneamente control solar y aislamiento térmico con muy baja reflectividad exterior.

PRODUCTO	LUZ VISIBLE		TRANSMITANCIA TÉRMICA K W/m ² °K	FACTOR SOLAR	COEFICIENTE DE SOMBRA	SELECTIVIDAD TL/FS	
	Transmisión %	Reflexión %					
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm + Laminado 3+3							
FLOAT INCOLORO	78	15	15	2,7	0,70	0,81	1,11
SOLAR E ON CLEAR	53	11	15	1,8	0,45	0,51	1,18
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm + Laminado 3+3 Low E							
FLOAT INCOLORO	75	12	11	1,8	0,64	0,73	1,17
SOLAR E ON CLEAR	49	11	16	1,7	0,43	0,49	1,14



Beneficios

- ✓ Solar-E posee un revestimiento que permite una visión clara con muy baja reflexión de luz al exterior.
- ✓ Logra importantes beneficios al reducir, en mayor o menor medida, los gastos de energía para calefacción y refrigeración.
- ✓ La resistencia de su revestimiento permite una larga vida en depósito, facilidad de procesado y flexibilidad en su aplicación.
- ✓ Alcanza su mejor prestación cuando se coloca templado dentro de una unidad de DVH.

**EN CASO DE SER LAMINADO CON SU CARA TRATADA CONTRA EL PVB, PIERDE SU PROPIEDAD LOW-E.
EL VIDRIO SOLAR E SIEMPRE SE COLOCA CON SU COATING EN CARA #2.**

Disponibilidad

Medidas de hoja: 3300 x 2440 mm

Espesor: 6mm

POSIBILIDADES DE TRANSFORMACIÓN



Templado



Laminado



Requiere tratamiento térmico

El vidrio Eclipse Advantage combina el control solar y térmico con una alta transmisión de la luz visible, una sutil reflectividad y colores bien definidos.

PRODUCTO	LUZ VISIBLE		TRANSMITANCIA TÉRMICA K W/m ² °K	FACTOR SOLAR	COEFICIENTE DE SOMBRA	SELECTIVIDAD TL/FS	
	Transmisión %	Reflexión %					
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm + Lamiado 3+3 Incoloro							
FLOAT INCOLORO	78	15	15	2,7	0,70	0,81	1,11
ECLIPSE ADVANTAGE CLEAR	60	26	30	1,9	0,54	0,62	0,11
ECLIPSE ADVANTAGE GREY	29	9	28	1,9	0,33	0,39	0,88
ECLIPSE ADVANTAGE BRONCE	36	12	29	1,9	0,38	0,44	0,95
ECLIPSE ADVANTAGE ARTIC BLUE	37	13	29	1,9	0,30	0,34	1,23
ECLIPSE ADVANTAGE EVERGREEN	44	16	29	1,9	0,29	0,34	1,52
ECLIPSE ADVANTAGE BLUE GREEN	51	20	29	1,9	0,38	0,44	1,34
DOBLE VIDRIADO HERMETICO con cámara de 12 mm + Laminado 3+3 Low E							
FLOAT INCOLORO	75	12	11	1,8	0,64	0,73	1,17
ECLIPSE ADVANTAGE CLEAR	56	27	29	1,7	0,51	0,56	1,10
ECLIPSE ADVANTAGE GREY	27	10	28	1,7	0,31	0,31	0,87
ECLIPSE ADVANTAGE BRONCE	33	12	28	1,7	0,36	0,41	0,92
ECLIPSE ADVANTAGE ARTIC BLUE	34	13	28	1,7	0,28	0,32	1,21
ECLIPSE ADVANTAGE EVERGREEN	41	17	28	1,7	0,27	0,31	1,52
ECLIPSE ADVANTAGE BLUE GREEN	47	21	28	1,7	0,36	0,41	1,31



Beneficios

- ✓ Mayor transmisión de luz solar. Menor reflexión visible y propiedades de control solar en una única superficie pirolítica.
- ✓ Flexibilidad de diseño: Permite lograr un color definido y natural, con sutil reflexión, una alta transmitancia de la luz visible y control del reflejo interno.
- ✓ Eficiencia en el uso de la energía: Combina la baja emisividad con el control solar logrando reducciones considerables en los costos de energía en comparación con los vidrios comunes.
- ✓ Alcanza su mejor prestación cuando se coloca templado dentro de una unidad de DVH.

**EN CASO DE SER LAMINADO CON SU CARA TRATADA CONTRA EL PVB, PIERDE SU PROPIEDAD LOW-E.
EL VIDRIO ECLIPSE ADVANTAGE SIEMPRE SE COLOCA CON SU COATING EN CARA #2.**

Disponibilidad

Medidas de hoja: 3300 x 2440 mm.

Espesores: 6 mm.

POSIBILIDADES DE TRANSFORMACIÓN



Templado



Laminado



Requiere tratamiento térmico

El revestimiento KNT, aplicado sobre vidrios incoloros o tonalizados, permite un amplio rango de productos con diferentes niveles de transmisión luminosa, reflectividad exterior y ganancia solar calórica. Son aptos para uso en edificios tanto comerciales como residenciales, para fachadas con curtain wall o ventanas, cubiertas, etc.

Cool Lite KS II es un vidrio neutro de alta reflectividad, ideal para edificios de oficinas corporativas, comerciales y públicas. Ofrece una buena transmisión luminosa con muy baja ganancia de calor solar.

- Cool Lite KNT / KS II en caso de laminarse con su cara revestida en contacto con el PVB, el vidrio pierde sus propiedades bajo emisivas.
- Cool Lite KNT puede ser curvado, siempre con su cara reflectiva del lado cóncavo (radio mínimo= 1000 mm).
- Cool Lite KNT puede ser serigrafiado sobre su cara reflectiva mediante aplicación de esmaltes cerámicos vitrificables.

PRODUCTO	TONALIDAD	LUZ VISIBLE			TRANSMITANCIA TÉRMICA K W/m ² °K	FACTOR SOLAR	COEFICIENTE DE SOMBRA	SELECTIVIDAD TL/FS
		Transmisión %	Reflexión %					
DOBLE VIDRIADO HERMETICO Cool Lite KNT 6 mm con cámara de 12 mm Laminado 3+3 Incoloro								
Cool Lite KNT 140	Silver grey	36	22	12	1,7	0,28	0,32	1,29
Cool Lite KBT 140	Blue	35	24	16	1,8	0,29	0,34	1,17
Cool Lite KNT 155	Neutral	46	16	10	1,8	0,36	0,41	1,28
Cool Lite KNT 164	Neutral	57	13	10	1,8	0,44	0,51	1,30
Cool Lite KNT 455	Green	38	12	10	1,8	0,25	0,29	1,52
Cool Lite KNT 355	Grey	22	7	9	1,8	0,23	0,27	0,95
Cool Lite KNT 755	Blue	30	9	9	1,8	0,25	0,29	1,2
Cool Lite KS 138	Silver	35	40	19	1,6	0,24	0,28	1,45

Beneficios

- ✓ Amplia gama de vidrios neutros y variantes en azul, verde y gris.
- ✓ Rango de transmisión de luz entre 30 y 60 %.
- ✓ Cristales muy neutros en transmisión.
- ✓ Excelente relación costo/beneficio.
- ✓ Ofrecen control solar+ baja emisividad, con la consiguiente reducción de la ganancia solar y aumento del confort interior.
- ✓ Ahorro de energía en edificios climatizados, tanto en refrigeración como en calefacción.

EL VIDRIO KNT / KS II SIEMPRE SE COLOCA EN CARA #2.

Disponibilidad

Cool Lite- KNT / KS II está disponible en hojas de 6 mm de espesor, en medida 321 O x 2540 mm (excepto KNT 755). Para otros espesores y medidas, consultar con KALCIYAN.

POSIBILIDADES DE TRANSFORMACIÓN



Templado



Requiere tratamiento térmico

Cool Lite SKN II son vidrios de control solar de alta selectividad con doble capa de plata para uso en edificios comerciales y residenciales, para piel de vidrio o ventanas.

Cool Lite XTREME II son vidrios de control solar de alta selectividad con triple capa de plata. Su rendimiento óptico-termico coloca a estos productos entre los vidrios de más alta prestación.

- Cool Lite SKN II / XTREME II no puede ser colocado como simple vidriado (monolítico).
- SKN II / XTREME II debe ser utilizado con su faz reflectiva en #2.
- Cool Lite KNT / KS II en caso de laminarse (previamente templado) con su cara revestida en contacto con el PVB, el vidrio pierde sus propiedades bajo-emisivas.
- Cool Lite SKN II / XTREME II para curvar o serigrafar consultar con KALCIYAN.

PRODUCTO	TONALIDAD	LUZ VISIBLE		TRANSMITANCIA TÉRMICA K W/m ² °K	FACTOR SOLAR	COEFICIENTE DE SOMBRA	SELECTIVIDAD TL/FS	
		Transmisión %	Reflexión %					
DOBLE VIDRIADO HERMETICO Cool Lite KNT 6 mm con cámara de 12 mm Laminado 3+3 Incoloro								
Cool Lite SKN 144 II	Neutral	39	20	11	1,6	0,22	0,25	1,77
Cool Lite SKN 154 II	Neutral	49	18	25	1,6	0,25	0,29	1,95
Cool Lite SKN 165 II	Neutral	59	16	16	1,6	0,30	0,34	1,97
Cool Lite SKN 176 II	Neutral	68	12	14	1,6	0,33	0,38	2,06
Cool Lite XTREME 50/22 II	Neutral	46	15	17	1,6	0,20	0,23	2,30
Cool Lite XTREME 60/28 II	Neutral	59	13	17	1,6	0,25	0,28	2,36



Beneficios

- ✓ Ahorro de energía en edificios, tanto en climatización como en iluminación.
- ✓ Excelente coeficiente de transmitancia térmica.
- ✓ Alto grado de neutralidad en la transmisión de luz.
- ✓ Baja reflexión de luz interior y exterior.
- ✓ Alta selectividad, posee el mejor rendimiento del mercado.
- ✓ Cumple con los estándares exigidos para certificar LLED Green Building.

Disponibilidad

Cool Lite· KNT / KS II está disponible en hojas de 6 mm de espesor, en medida desde 3210 x 2000 mm. Para otros espesores y medidas, consultar con KALCIYAN.

POSIBILIDADES DE TRANSFORMACIÓN



Templado



Requiere tratamiento térmico



VIDRIOS SEGUROS

¿Qué es un área vidriada de riesgo?

Puede definirse como tal a toda superficie vidriada que por posición es susceptible de recibir el impacto accidental de personas y/o en caso de rotura impliquen un riesgo físico a las mismas.

Áreas que requieren vidrio de seguridad



En puertas balcón o puertas vidriadas en general, especifique **Vidrio Laminado o Templado**.



En ventanas o vidrieras altas y parasoles, especifique **Vidrio Laminado**.



En áreas vidriadas de patios de juegos, especifique **Vidrio Laminado o Templado**.



En barandas de balcón o ventanas que dan al vacío, especifique **Vidrio Laminado**.



En ventanas de escaleras o pasillos, especifique **Vidrio Laminado**.



En techos, claraboyas y marquesinas, especifique **Vidrio Laminado**.

Vidrios de Seguridad

Son aquellos vidrios procesados que en caso de rotura no tienen potencial para producir heridas cortantes serias a las personas.

Vidrio Templado

Con propiedades estructurales y una resistencia mecánica 4 o 5 veces mayor que el float crudo, es un vidrio térmicamente procesado que en caso de rotura se fragmenta en pequeños trozos sin aristas filosas.

Vidrio Laminado

Es considerado el vidrio de seguridad por excelencia. Presenta propiedades de seguridad y protección que, en caso de rotura, lo tornan muy difícil de traspasar, permaneciendo los trozos de vidrio rotos adheridos a la lámina plástica de PVB que actúa como agente de unión entre los vidrios. Cuando se requiere una mayor resistencia mecánica y/o minimizar la posibilidad de rotura por tensión térmica, el vidrio laminado puede ser manufacturado con float templado.

Resolución Caviplan

El 1ro octubre de 2021 la Cámara del Vidrio Plano y sus Manufacturas de la República Argentina (CAVIPLAN) emitió una resolución en la que en su Artículo 1 establece que: "A partir del 01.01.2022 todos los vidrios que sean procesados y/o comercializados por los asociados cuya superficie sea mayor a 1.5m², deberán ser vidrios seguros". Además, detalla en el Artículo 3 que "en el caso de la producción de DVH Y TVH todo paño superior a 1.5m² deberá tener todas sus caras con vidrios seguros".



CONCEPTOS GENERALES



¿QUÉ ES EL COEFICIENTE K?

Mide el nivel de aislamiento del DVH comparado con un float 4mm inc (K 5,4).
Considera la cantidad de calor que pasa a través de 1 m² de cerramiento.
Cuanto más bajo es el Factor K más eficiente es el DVH.
DVH Kalciyan permite reducir en un 50% las pérdidas y/o ganancias del calor a través de las ventanas.



¿QUÉ ES EL FACTOR SOLAR?

El Factor Solar es el total de energía solar radiante que pasa a través de un vidrio comparada con un float 3mm inc.
La misma está conformada por dos factores:
La transmisión directa + la energía absorbida por el vidrio y re irradiada por convección hacia el interior.
Cuanto menor es el Factor Solar más eficiente es vidrio seleccionado.



COEFICIENTE DE SOMBRA

Es la relación entre la ganancia solar total, incidiendo en forma normal respecto de un vidrio incoloro de 3 mm de espesor.



ESTRÉS TÉRMICO

Se produce en vidrios crudos cuando existe una diferencia significativa de temperatura entre el borde y el centro del paño. Esta diferencia se produce cuando el vidrio contenido en carpintería esta expuesto a sombras parciales, radiación solar, excesiva amplitud térmica, bordes sin tratar, black out a corta distancia, parasoles, film de control solar. A mayor tonalidad y espesor, mayor riesgo de rotura. Como lo prevenimos? Templando los paños que se encuentran en la cara exterior del DVH.



¿QUÉ ES LA BAJA EMISIVIDAD (LOW-E)?

La emisividad mide la intensidad con que un producto emite o irradia el calor absorbido. Cuanto más bajo sea el valor de la emisividad, más eficiente es el vidrio en la reducción del calor transmitido por conducción (ya sea pérdida o ganancia del mismo), lo que significa una baja del Factor K y un mejor aislamiento térmico.



VIDRIO LAMINADO AMBAS CARAS

En todos los cerramientos vidriados sugerimos la utilización de Doble Vidrio Seguro según la resolución de la Cámara del Vidrio Plano (CAVIPLAN) de octubre 2021, que se pondrá en vigencia a partir del 1 de enero 2022.



FILTRO UV

Colocando Laminado como segundo vidrio le otorgamos al DVH la propiedad de filtro UV de la gama que decolora los tejidos.



La creciente tendencia por lograr cada vez más transparencia en las construcciones y emplear paños de grandes dimensiones es cada vez mayor. Por lo cual, es muy importante a la hora de especificar una fachada seleccionar el vidrio adecuado para el proyecto, combinando control solar y térmico con transmisión de luz y aislación acústica.

Diseña tu fachada utilizando la herramienta de VASA “Glass Project”, puedes encontrarla en la sección información técnica, de nuestra web www.kalciyan.com.ar

¿CÓMO SELECCIONAR UN VIDRIO?

- 01.** Tipo de proyecto a llevar a cabo: residencial, comercial, salud, educación, mixto.
- 02.** Estética del proyecto: vidrios incoloros, tonalizados o reflectivos.
- 03.** Especificar siempre qué tipo de sellador secundario lleva el DVH:
 - Polisulfuro para vidrio contenido en los 4 lados.
 - Silicona Estructural para piel de vidrio, paños pegados a bastidor, frentes estructurales y techos.
- 04.** Determinar cuáles son los coeficientes de transmitancia térmica, luz visible y factor solar deseados.
- 05.** Determinar el espesor adecuado, verificando dimensiones máximas admitidas, parámetros productivos y presión de viento.
- 06.** Colocar vidrios de seguridad en paños superiores a 1.5 m² y en áreas susceptibles de impacto humano. Recomendar el uso de doble vidrio de seguridad en unidades de DVH.



VENTAJAS DE NUESTROS VIDRIOS



Aislamiento
Térmico



Aislamiento
Acústico



Ahorro de
Energía



Seguridad



Durabilidad



Garantía de
Calidad

LÍDERES MUNDIALES PARA GARANTIZAR LA MÁXIMA CALIDAD Y TECNOLOGÍA



Proveedor de cristales de clase mundial.



Línea austríaca de DVH con pulidora Forel.



Selladores y siliconas.



Insumos para DVH.



Interláminas PVB y Sentryglas.



Línea italiana de Laminado.



Autoclave Scholz (Alemania).



Horno finlandés para vidrios templados.



Mesas de corte de vidrio laminado jumbo.



Mesa de corte de vidrio monolítico jumbo.



Centro de mecanizado automático para float monolítico (Italia).



Pulidora Bilateral.



Proveedor de PVB y maquinaria.



Selladores.



Proveedor de software.

KALCIYAN

KALCIYAN TECNOLOGIA DEL VIDRIO S.A.



KALCIYAN TECNOLOGÍA DEL VIDRIO S.A.

Calle 10 N° 429,

Parque Industrial Pilar (1629) Pilar,

Buenos Aires, Argentina.

Tel: +54 0230 453-7500

E-mail: kalciyan@kalciyan.com.ar

www.kalciyan.com.ar

Seguinos

