

Ekoglass[®], la ventana inteligente.

Doble Vidrio Aislante

1 ¿Qué es Ekoglass®?

Es la única red de fabricantes de DVH con Proceso Controlado de Argentina, gestionada y respaldada por VASA.

En su fabricación, todas las empresas de la Red Ekoglass® manufacturan DVH utilizando líneas de producción especialmente diseñadas. Este modo de producción permite optimizar los tiempos de fabricación y entrega de productos con buena terminación y una alta calidad avalada por la garantía escrita **Ekoglass® de 10 (diez) años**. Los DVH Ekoglass® se fabrican en todo el país siguiendo los estándares máximos de calidad establecidos por el IRAM para este producto y son periódicamente auditados por entes externos.

2 ¿Qué es DVH - Doble Vidriado Hermético?

El DVH es un componente prefabricado compuesto por un conjunto de dos o más vidrios Float planos paralelos, separados entre sí por un espaciador, herméticamente sellados a lo largo de todo su perímetro, que encierra en su interior una cámara estanca de aire deshidratado o gases inertes para mejorar el comportamiento térmico y acústico (Normas IRAM 12598-1 "Doble Vidriado Hermético - Características y Requisitos").

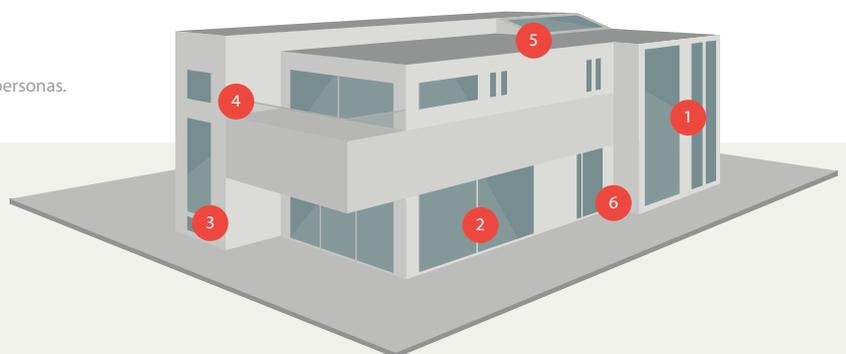
EL DVH BRINDA LAS SIGUIENTES VENTAJAS Y PROPIEDADES A UNA VENTANA:

- Aumenta en más del 100% el aislamiento térmico del vidriado.
- Mejora el aislamiento acústico.
- Disminuye hasta un 70% las pérdidas de calor a través del vidrio, ahorrando energía de climatización.
- Reduce la condensación de humedad sobre el vidrio evitando que se empañe.
- Anula el efecto de "muro frío" aumentando el confort junto a la ventana.
- Manufacturado con Float de color ó reflectivo, brinda control solar y disminuye el resplandor de la excesiva luminosidad.

3 Vidriado de Seguridad con DVH

En DVH con superficie mayores a 1.50 m² deben usarse vidrios seguros para las personas.

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1 Vidrios de grandes dimensiones | 4 Vidriado al Vacío |
| 2 Puertas Ventanas | 5 Techos |
| 3 Vidriado baja altura | 6 Puertas |



Los DVH ubicados en aberturas susceptibles de impacto humano, como por ejemplo puertas balcón y accesos vidriados en general, deben fabricarse con vidrios laminados y/o templados para evitar accidentes. En el caso de vidriados con un ángulo mayor de 15° respec-

to de su vertical, siempre deben usarse con vidrios de seguridad laminados en la cara que mira hacia el interior de un ambiente. El DVH también brinda seguridad y protección al hogar, contra robo ó ingreso forzado, incorporando a éste vidrios laminados con PVB mayor a 0,76 mm.



Ekoglass® Energy®

Ekoglass® Energy® es la solución técnica para aquellos vidriados expuestos a clima riguroso donde la conservación de la temperatura es de vital importancia.

Con la incorporación de un vidrio especial LowE®, que cuenta con un revestimiento de baja emisividad en su cara interior, se reducen las pérdidas o ganancias de calor significativamente al evitar el paso de la radiación de longitud de onda larga. Es la solución ideal para vidriados con orientación SUR ó toda construcción ubicada en zonas de clima Frío.

Puede ser utilizado en climas templados siempre y cuando se incorpore al DVH un vidrio de protección solar en su cara exterior, para evitar el sobrecalentamiento de los ambientes durante el verano.

PROPIEDADES TÉRMICAS DEL DVH

VIDRIO EXTERIOR	CÁMARA	VIDRIO INTERMEDIO	CÁMARA	VIDRIO INTERIOR	FACTOR K (W / M ² °K)
VIDRIADO SIMPLE					
Float Incoloro 4 mm	-	-	-	-	5,7
Laminado 3 + 3 mm	-	-	-	-	5,7
DVH - DOBLE VIDRIADO HERMÉTICO					
Float Incoloro 4 mm	Aire 9 mm	-	-	Incoloro 4 mm	3,0
Float Incoloro 4 mm	Aire 12 mm	-	-	Laminado 3 + 3 mm	2,8
EKOGLASS ENERGY					
DOBLE VIDRIADO HERMÉTICO					
Float Incoloro 6 mm	Aire 12 mm	-	-	Low - E 6 mm	1,8
Float Incoloro 6 mm	Argón 15 mm	-	-	Low - E 6 mm	1,6
TRIPLE VIDRIADO HERMÉTICO					
Float Incoloro 6 mm	Aire 9 mm	Low - E 4 mm	Aire 9 mm	Low - E 6 mm	1,25



Ekoglass® Solar®

Ekoglass® Solar® es la solución completa para aquellos vidriados ubicados en fachadas con gran radiación solar directa y para todas las zonas con clima templado, cálido y tropical.

Al incorporar un vidrio de protección solar las ganancias de radiación directa se disminuyen notoriamente, reduciendo así no sólo el consumo de energía sino también el dimensionamiento de los equipos de refrigeración necesarios para brindar un confort adecuado.

Por otro lado, el control lumínico es importante al diseñar un espacio interior confortable y evitar el deslumbramiento excesivo.

PROPIEDADES ÓPTICAS DEL DVH

VIDRIO EXTERIOR	CÁMARA	VIDRIO INTERIOR	LUZ VISIBLE (%)	FACTOR SOLAR
VIDRIADO SIMPLE				
Float Incoloro 4 mm	-	-	89	0,84
Laminado 3 + 3 mm	-	-	88	0,82
DVH - DOBLE VIDRIADO HERMÉTICO				
Float Incoloro 4 mm	Aire 9 mm	Incoloro 4 mm	80	0,74
EKOGLASS SOLAR				
Cool Lite ST 150 Incoloro 4+4 mm	Aire 12 mm	Laminado 3+3 mm	45	0,47
Cool Lite ST 467 Verde 4+4 mm	Aire 12 mm	Laminado 3+3 mm	49	0,38



Ekoglass® Akustic®

Ekoglass® Akustic® incorpora vidrios especialmente desarrollados para aplicaciones donde el control de ruidos urbanos es vital para el confort acústico.

Utilizando vidrios laminados con PVB de mayor espesor se reduce notoriamente la transmisión del sonido a través de las superficies vidriadas, aumentando la aislación con respecto a vidriados simples o Doble Vidriado con vidrio común.

Para obtener un aislamiento acústico completo deben verificarse las infiltraciones de aire de la carpintería y la existencia de otras fuentes de paso de aire del exterior, como ser: taparollos de cortinas, aire acondicionado, etc.

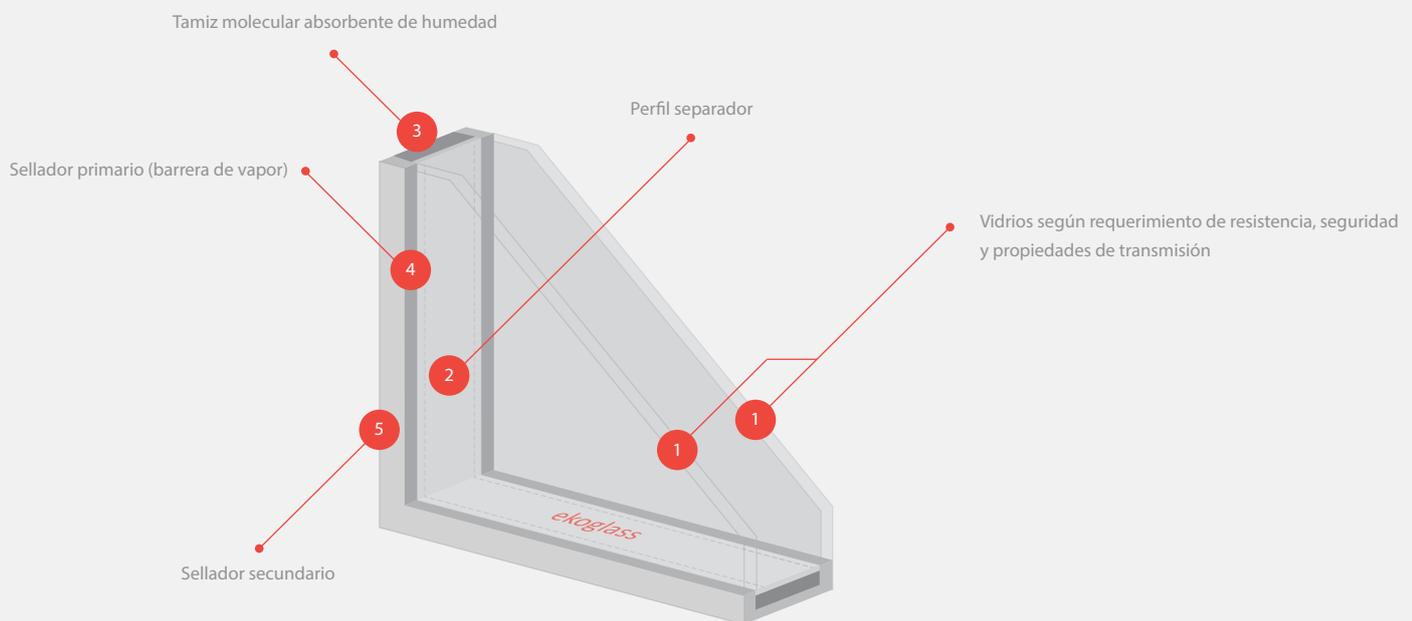
PROPIEDADES ACÚSTICAS DEL DVH

RUIDO URBANO		AISLACIÓN ACÚSTICA PROMEDIO		NIVEL DE RUIDO RECOMENDADO	
AVENIDA Ó AUTOPISTA 85 db	CALLE CON POCO TRÁNSITO 70 db	Según tipología en db (RM)		OFICINAS	DORMITORIOS
		Float 4 mm	28 db		
		DVH 4 / 9 / 4	31 db	40 db	35 db
		Ekoglass Akustic	41 db		

Rw = Es representativo del valor de aislación acústica de un elemento constructivo, tomando como referencia la respuesta del oído humano.

El DVH siempre se fabrica a medida y llega a la obra o al fabricante de aberturas listo para instalar en las ventanas. El espesor y el tipo de vidrios a emplear depende de la presión del viento y del tamaño del paño. También es función de los requerimientos de control solar, aislamiento acústico y especificaciones de seguridad y protección.

El espesor total de un DVH resulta de la suma del espesor de los vidrios empleados, más el ancho de la cámara de aire, cuyos espesores usuales son 9, 12 y 15 mm. El espesor total más empleado en la construcción varía, según sus dimensiones, entre 15 y 28 mm. Cuando la dimensión del paño es importante puede llegar a tener espesores de hasta 35 mm. El peso de un DVH varía desde 15 hasta 50 ó 60 Kg/m².



UN DVH ESTÁ COMPUESTO POR:

A Los Vidrios

El espesor y el tipo de vidrios a emplear depende de:

La presión del viento, del tamaño del paño y tipos de soporte.

Los requerimientos de control solar, aislamiento acústico y especificaciones de seguridad y protección.

Los espesores del vidrio pueden medir desde 4 mm (monolítico), **hasta 20 mm (laminado 10 + 10 mm)**. Los vidrios pueden ser crudos, templados, termoendurecidos o laminados y pueden ser incoloros, tonalizados, reflectivos, de baja emisividad ó combinaciones de los mismos.

B La Cámara

El espesor y contenido de las cámaras dependen de los requerimientos de aislamiento térmico y, eventualmente, de las dimensiones del paño.

Los espesores más usuales son 6 mm, 9 mm y 12 mm, aunque en algunos casos se utilizan también de 15 y 19 mm. El contenido de la cámara de aire mejora el aislamiento térmico. Pueden utilizarse gases como el argón (al 90% + aire 10%) ó el krypton (al 90% + aire 10%).

En aquellas aplicaciones donde la aislación térmica es mandatoria se pueden utilizar Triple Vidriado Hermético, reduciendo así los valores de transmitancia térmica por debajo de los 1,0 W/m²K

C El Separador

El sistema tradicional se compone de:

Perfil separador de aluminio microperforado.

Tamiz molecular absorbente de humedad.

Sellador primario de butilo (se comporta como barrera de vapor).

Sellador secundario (brinda propiedades mecánicas al panel). Puede ser silicona, polisulfuro o hot-melt.

En aplicaciones de DVH Estructural (frente integral, muro cortina o techo vidriado) donde el sellador secundario no está contenido en sus cuatro bordes debe usarse exclusivamente Silicona Estructural, con un espesor calculado para soportar su peso y acción del viento.



ekoglass

Doble Vidrio Aislante



para mayor información

www.ekoglass.com.ar

MIEMBROS DE LA RED EKOGLASS

