



ISOLAR
MULTIPACT®



**MAYOR
SEGURIDAD
PARA PERSONAS
E PROPIEDAD**

VITROCHAVES
INDÚSTRIA DE VIDRO S.A.

**ISOLAR®
GLAS**
MAIS QUE VIDRO

VIDRIO DE SEGURIDAD PARA MAYOR TRANQUILIDAD

ISOLAR MULTIPACT® es un vidrio laminado de seguridad adecuado para cada situación, independientemente de sus necesidades, debido a:

- Dos o más láminas de vidrio intercaladas con una o varias películas de butirales pegadas;
- Espesor de vidrio ajustable al nivel de seguridad requerido;
- Diferentes resistencias calculadas por las normas (EN356 | EN1063 | EN12600).

VIVA MÁS TRANQUILO

ISOLAR MULTIPACT® es la línea de productos ISOLAR® desarrollada para proteger a personas y edificios de ataques e intrusiones de todo tipo. Con respecto al intento de forzar la entrada a una casa o atacar un edificio, las ventanas y los vidrios son los objetivos preferidos. La protección preventiva con el uso de ISOLAR MULTIPACT® constituye una base de seguridad contra personas no invitadas, siendo mucho más que protección en caso de emergencia. Poder vivir y trabajar más cómodamente.

SEGURIDAD PLANIFICADA

La seguridad comienza con una buena planificación, que cubre todo el edificio, con demandas especiales sobre vidrios y ventanas, ya que generalmente son los puntos más vulnerables. El vidrio laminado MULTIPACT® puede tener diferentes características de resistencia al impacto y a la penetración, lo que dificulta la entrada de ladrones o atacantes violentos, prolongando el tiempo necesario para el ataque y para muchos delincuentes el tiempo necesario para romper el vidrio MULTIPACT® es suficiente para desmotivarlos.

Todas las soluciones MULTIPACT® tienen pruebas que certifican la resistencia declarada de acuerdo con la norma europea correspondiente.

FLEXIBILIDAD EN EL DISEÑO

ISOLAR MULTIPACT® ofrece muchas opciones estéticas para arquitectos y diseñadores, gracias al uso de nuevas tecnologías de polímeros:

- Transparente u opaco, el color es hoy uno de los elementos más importantes de la arquitectura y, con los PVB de color, la seguridad no tiene que ser monótona;
- Cuando se usa vidrio como elemento estructural de construcción, la solución de capa intermedia estructural (SentryGlas® y DG41®) aplicada al vidrio MULTIPACT®, ayuda a reducir el espesor requerido y permite el uso de paneles de vidrio más grandes;
- Con la solución Solar SG41®, el vidrio MULTIPACT® adquiere características de control solar, lo que ayuda a mantener las condiciones ideales de temperatura, tanto en verano como en invierno, mientras aprovecha al máximo la luz natural.



Torre de vidrio, Tanger, Marrócos, Proceso: ISOLAR MULTIPACT®

ISOLAR MULTIPACT®:

MULTIPACT® PA:

Es un vidrio de seguridad física o contra la agresión. Las pruebas para este tipo de categoría consisten en la simulación del impacto de un objeto inalámbrico contundente, "caer la pelota", para determinar los diversos niveles de resistencia contra ataques manuales y objetos contundentes.

MULTIPACT® PB:

Son vidrios de protección contra robos y actos de vandalismo, se ensayan con una máquina de hacha. Esta prueba simula la carga en caso de un ataque con objetos de borde afilado. La división en clases es el resultado de la cantidad de golpes necesarios para abrir un espacio en el vidrio.

MULTIPACT® BR/SG:

So vidrios con resistencia a balas y armas de fuego, se ensayan con disparos. En la prueba, se disparan un total de 3 disparos contra el panel de vidrio. Las clases asignadas resultan, entre otras cosas, de diferentes tipos de arma, calibre y alcance.



Oceanário de Lisboa, Lisbon, Portugal, Processo: ISOLAR MULTIPACT®

ISOLAR MULTIPACT® VIDRIO DE SEGURIDAD

ISOLAR MULTIPACT® P1A - P5A | Resistencia al ataque manual (EN 356)

Tipología de vidrio	Nivel de resistencia		Espesor*) en mm	Peso **) en Kg/m ²	Tipo de aplicación de seguridad
	(EN 356)	(EN12 600)			
P1A	P1A	1B1	8	20	Viviendas y apartamentos residenciales, viviendas aisladas, propiedades residenciales exclusivas, casas de vacaciones o fines de semana.
P2A	P2A	1B1	8	20	
P3A	P3A	1B1	9	21	
P4A	P4A	1B1	9	21	
P5A	P5A	1B1	10	22	

ISOLAR MULTIPACT® P6B-P8B | Resistencia al robo (EN 356)

P6B	P6A	1B1	15	34	Bancos, farmacias, tiendas de electrónica e informática, tiendas de antigüedades, museos, galerías de arte, hospitales psiquiátricos, joyerías, prisiones, etc.
P7B	P7A	1B1	22	50	
P8B	P8A	1B1	27	57	

ISOLAR MULTIPACT® BR1 - BR7 | Resistencia antibalas (EN 1063)

BR1-S	BR1-S	1B1	13	32	Edificios e instalaciones para las fuerzas policiales, ejército, políticos, miembros de los tribunales y empresarios en riesgo de ataque; Bancos y oficinas de bolsa, etc.
BR2-S	BR2-S	1B1	22	49	
BR2-NS	BR2-NS	1B1	31	73	
BR3-S	BR3-S	1B1	23	54	
BR3-NS	BR3-NS	1B1	44	104	
BR4-S	BR4-S	1B1	32	75	
BR4-NS	BR4-NS	1B1	54	130	
BR6-S	BR6-S	1B1	50	117	S = No excedido, con liberación de metralla NS = No excedido, sin liberación de metralla
BR6-NS	BR6-NS	1B1	73	166	

ISOLAR MULTIPACT® SG1 - SG2 | Resistencia antibalas (armas de caza) (EN 1063)

SG1-S	SG1-S	—	32	75	Tiendas de armas, armeros, etc.
SG2-S	SG2-S	—	50	117	S = No excedido, con liberación de metralla

Notas

Todos los vidrios de seguridad ISOLAR MULTIPACT® están disponibles como ISOLAR NEUTRALUX®, así como otras capas de aislamiento térmico o de control solar.

Todos los tipos en monolítico se suministran sin capa. El acristalamiento de clase PA y PB también está disponible en triple acristalamiento. Bajo pedido, todas las ventanas ISOLAR MULTIPACT® dobles o triples pueden equiparse con el sistema de perímetro mejorado térmicamente (warm edge).

Los rendimientos presentados se determinaron de acuerdo con los ensayos y regulaciones legales más relevantes considerando las dimensiones, las pruebas requeridas o las condiciones descritas en los mismos.

La alteración de las medidas y composiciones, así como los ajustes en el espesor del vidrio como resultado de solicitudes específicas, pueden originar alteraciones en los datos presentados.

Los valores indicados se refieren solo a los vidrios. El rendimiento de los elementos de construcción depende en gran medida de las características del marco a utilizar. Los valores de Ug se calcularon según DIN EN 673 para instalaciones verticales. Debido a la tolerancia de los parámetros de entrada, puede haber una variación de hasta 0.1 W / m²K en los valores calculados.

Consulte también la ficha de datos técnicos.

Los valores enumerados anteriormente se basan en información del programa ISOLAR® a partir del 01/2020. Por favor, consulte la última edición!

VENTAJAS CLARAS CON ISOLAR® GLAS.

ISOLAR® GLAS es la marca de vidrio aislante del grupo ISOLAR®. Representa alta calidad y seguridad consistente en la aplicación del producto. Esto está garantizado por un extenso sistema de garantía de calidad de tres niveles: que incluye el autocontrol de las operaciones del fabricante, así como el monitoreo externo por parte del grupo ISOLAR® GLAS y por entidades independientes.

Como una de las mayores asociaciones independientes de fabricantes de vidrio aislante en Europa, el grupo ISOLAR® GLAS está compuesto por empresas en diez países diferentes. Gracias a la estrecha cooperación dentro del grupo, los clientes siempre tienen un socio ISOLAR® GLAS cerca que puede proporcionar apoyo como un proveedor de servicios completos y ofrecen su amplia experiencia en consultoría.

Todos los miembros del grupo ISOLAR® GLAS son especialistas en la fabricación y transformación de vidrio monolítico. Esto significa que demuestran una gama excepcionalmente amplia de productos para la industria. Además, también pueden producir soluciones personalizadas para cada proyecto con la calidad ISOLAR® GLAS. La cartera incluye diez grupos que cubren las diferentes áreas funcionales, cuyas propiedades se pueden combinar entre sí.

En resumen:

- Productos de alta calidad, gama completa;
- Control de calidad a través del monitoreo interno y externo;
- Experiencia en consultoría en todos los temas de vidrio;
- Flexibilidad de una PYME;
- Estructura descentralizada, plazos de entrega cortos.



Aislamiento térmico



Aislamiento acústico



Control solar



Protección contra caídas



Vidrio de seguridad



Protección contra incendios



Protección contra aves



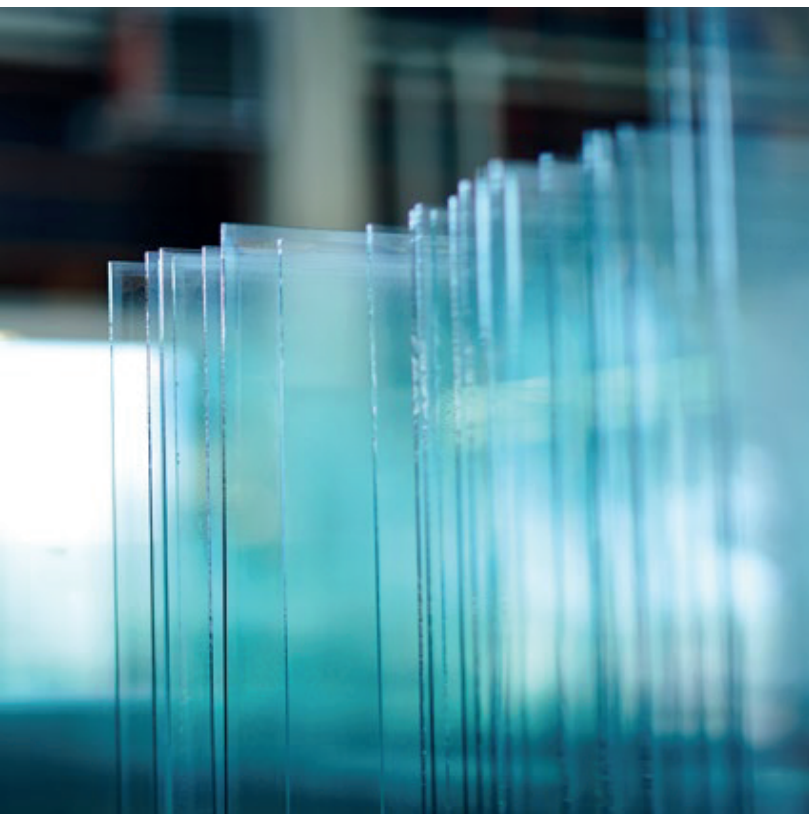
Tecnología térmica de vacío



Optimización de la luz



Diseño estético



ASESORAMOS CON PLACER

El grupo ISOLAR® GLAS es su socio competente en lo que respecta al vidrio.

Transformamos sus solicitudes en soluciones específicas.

Contáctanos

Visite al socio ISOLAR® de su área en:
www.vitrochaves.com



VITROCHAVES
INDÚSTRIA DE VIDRO S.A.