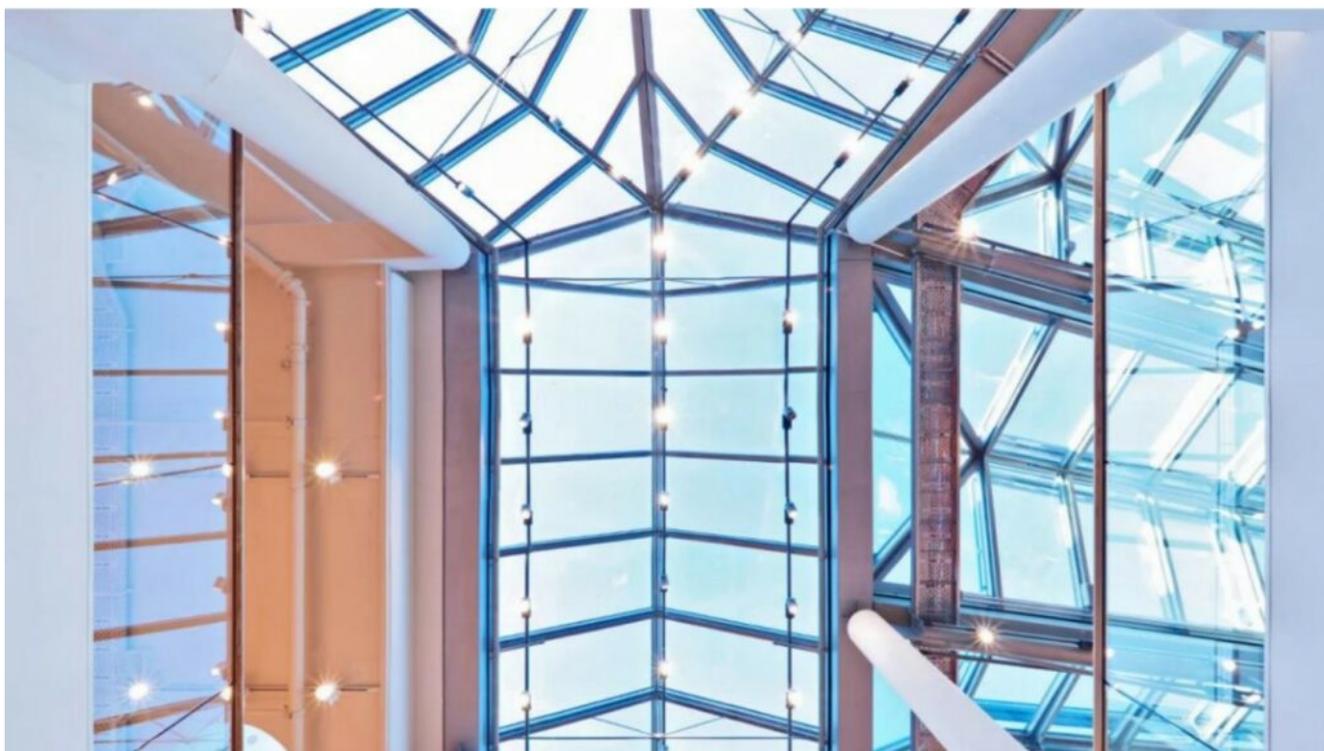


5 razones confiables por las que debe usar la interlámina SGP sobre la interlámina de PVB, haga clic y sepa por qué



El vidrio laminado se conoce como vidrio de seguridad, que es esencialmente un sándwich de dos piezas de vidrio. Se compone de dos o más capas de vidrio separadas por una capa intermedia SGP / interlámina de PVB / capa intermedia de EVA.

Como material compuesto complejo, sus propiedades pueden cambiar considerablemente por diferentes materiales de capa intermedia. La capa intermedia se coloca entre las capas de un vidrio del espesor requerido, con múltiples láminas de capa intermedia que se utilizan para lograr el espesor requerido cuando sea necesario. La ductilidad y la tenacidad de la capa intermedia también jugarán un papel vital en el rendimiento aceptable del laminado después de la fractura.

¿Qué es la capa intermedia SGP?

La interlámina SGP es un material laminado de alto rendimiento desarrollado por DuPont Co. Es más fuerte y más rígido que los materiales laminados convencionales, creando vidrio de seguridad que protege contra tormentas, impactos y explosiones. Las capas intermedias se convierten en un componente de ingeniería dentro del vidrio, que soporta más peso. La capa intermedia SGP es menos susceptible a la humedad, la intemperie y los defectos de los bordes que otras capas intermedias.



Vidrio laminado interlámina SGP

Hoja de datos de la capa intermedia

SGP

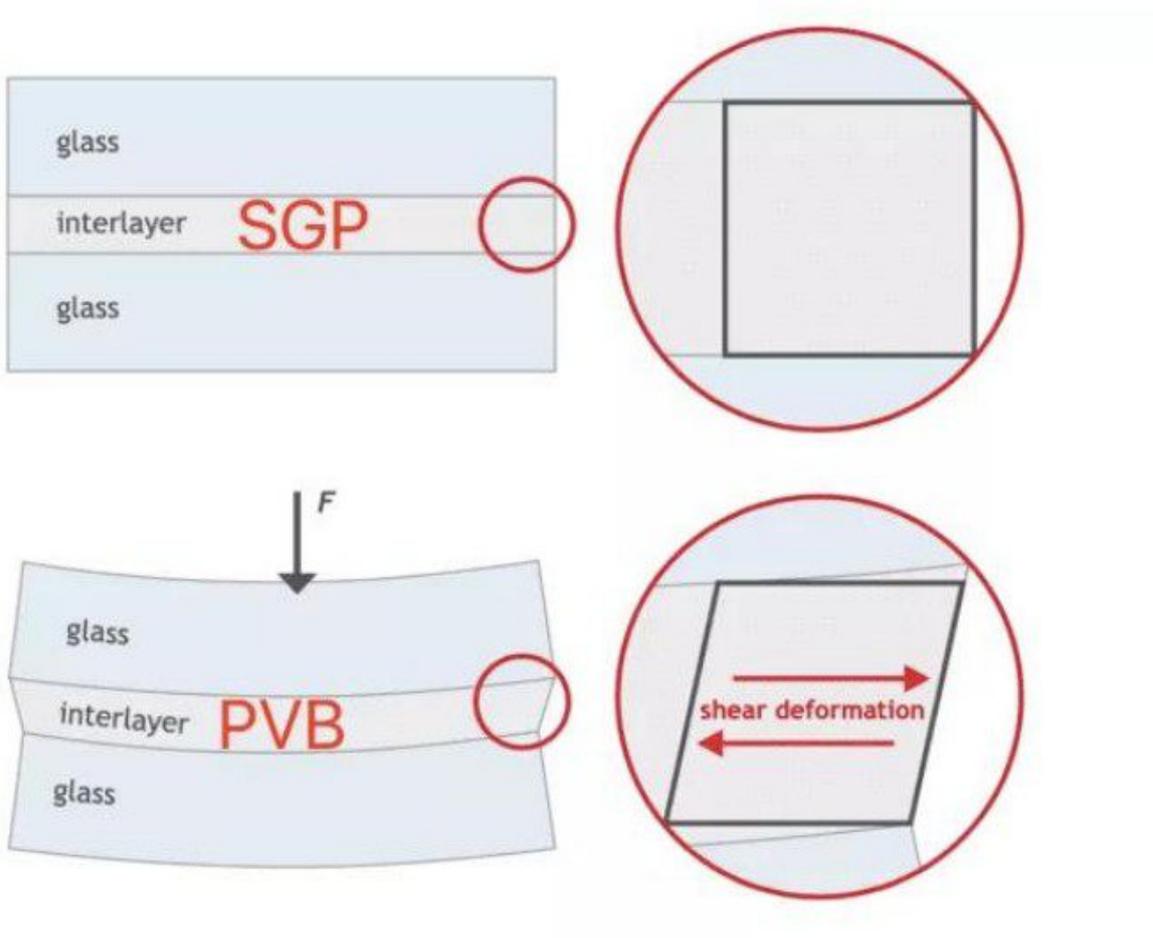
- **SGP Interlayer Thickness** □ 0.76 mm, 0.89 mm, 1.52 mm, 2.28 mm, etc.
- **SGP Interlayer Color:** Clear, translucent.
- **SGP Glass Shape:** flat laminated glass, curved laminated glass.
- **SGP Glass type:** float, tempered, fluted, patterned, reflective, Low-e, mirror Glass, etc.



¿Por qué vidrio laminado SGP? ¿Cuál es la diferencia entre las interláminas de PVB y SGP?

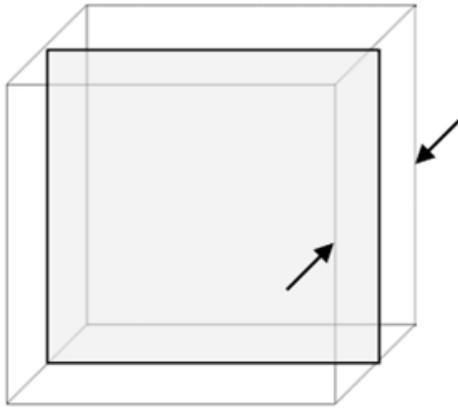
1. Excelentes propiedades mecánicas: alta resistencia y fuerte capacidad de carga.

Con el mismo espesor, la capacidad de carga de la capa intermedia SGP es el doble que la del PVB; bajo la misma carga y espesor, la deflexión de flexión del vidrio de capa intermedia SGP es de un cuarto de PVB. La capa intermedia SGP garantiza que el vidrio sea fuerte, resistente y duradero, pero aún ligero y delgado, lo que lo hace extremadamente adecuado para las necesidades arquitectónicas actuales.

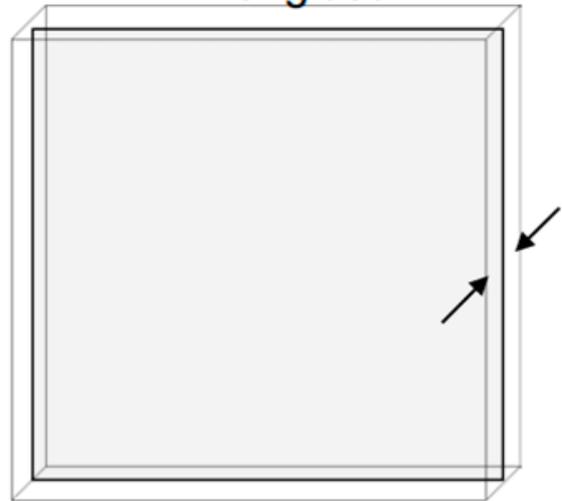


El vidrio laminado SGP que logra cargas equivalentes utilizando vidrio más delgado puede reducir el peso estructural y el costo del material

Traditional Interlayer:
Smaller spans
Thick glass



SentryGlas® interlayer:
Larger spans
Thinner glass



El vidrio más delgado puede traducirse en un costo general más bajo

Aplicaciones comunes:

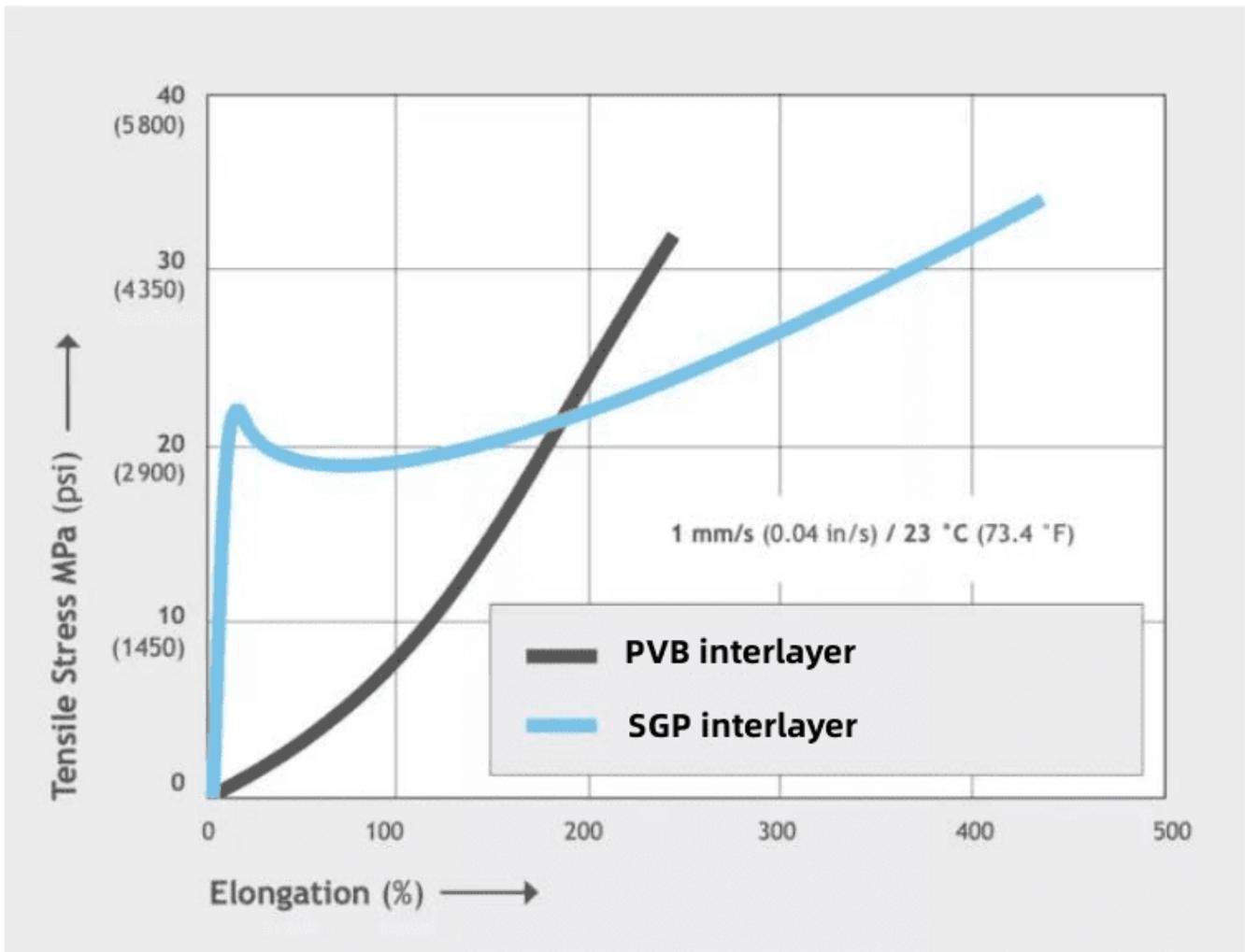
- [Glass Floors](#)
- Glass Stairs
- Landing Panels
- Glass bridge



Puente de cristal

2. Excelente resistencia al desgarro:

La resistencia al desgarro de la película laminada SGP es 5 veces mayor que la del PVB, y puede formar una estructura de seguridad temporal incluso si se rompe. Eso significa que la capa intermedia SGP tiene una buena adherencia del vidrio cuando es golpeada por objetos pesados, e incluso si el vidrio está completamente roto, el vidrio no se caerá bajo una cierta carga. Tiene una resistencia natural a los desastres naturales como fuertes vientos y terremotos y daños causados por el hombre, como golpes y aplastamientos.



SGP es 100 veces más rígido y cinco veces más resistente al desgarro que PVB

Como material sándwich de alto rendimiento desarrollado por DuPont Co., la capa intermedia laminada SGP se desarrolló originalmente para los mercados de seguridad y acristalamiento contra huracanes, la interlámina SGP es más fuerte y rígida que los materiales laminados convencionales, creando vidrio de seguridad que protege contra tormentas, impactos y explosiones. Las capas intermedias se convierten en un componente de ingeniería dentro del vidrio, que soporta más peso.



el vidrio laminado SentryGlas roto permanece vertical en lugar de caerse del vidrio laminado de PVB

Aplicaciones comunes:

- Hurricane glazing
- [Bullet-proof glass](#)
- Security glass
- Explosion-proof glass
- High-speed train windshield
- [Aquariums glass](#)



Puerta de cristal de seguridad



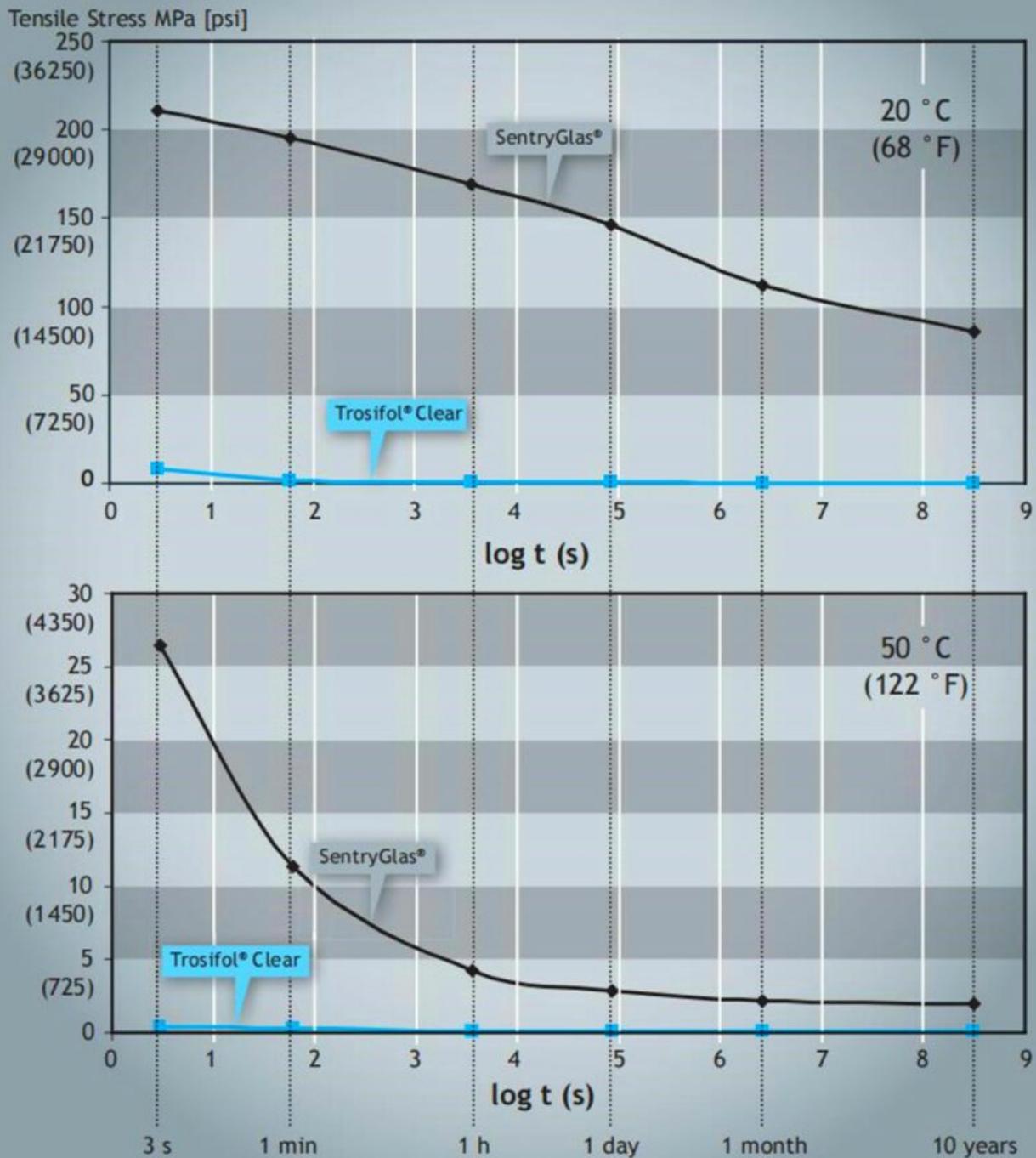
Vidrio a prueba de balas

3. Buena estabilidad del borde y resistencia a la humedad.

La estabilidad del borde se define como la resistencia de un laminado a lo largo del tiempo para formar defectos a lo largo de su borde. Estos defectos pueden surgir en forma de pequeñas «burbujas» en el laminado o como decoloración del propio laminado. Por lo tanto, para los diseñadores y arquitectos, la estabilidad del borde es crítica. Idealmente, el vidrio laminado no debe mostrar signos de delaminación durante toda la vida útil del edificio.

La película de PVB ordinaria es propensa a desgomar, amarillear, burbujas y otros fenómenos durante el uso a largo plazo, mientras que la película SGP tiene buena resistencia a la humedad y puede exponerse a áreas húmedas o de alta humedad. Ya que tiende a absorber significativamente menos humedad, lo que significa menos posibilidades de delaminación con el tiempo. Esto disminuye en gran medida el riesgo de que el vidrio se deslamine y se decolore durante un período de tiempo que el uso de PVB.

Stiffness (shear modulus) of Trosifol® Clear PVB and SentryGlas® Interlayers at room and elevated temperatures



The stiffness behavior of SentryGlas® at increased temperatures also shows improvements compared to PVB.

los resultados de la prueba muestran que el vidrio laminado SGP era insensible hasta alrededor de 50 °C (122 °F). Sin embargo, el rendimiento estructural del laminado de PVB es sensible a la temperatura, para cargas de corta duración, los laminados de PVB muestran una resistencia reducida por encima de 20 °C (68 °F)

Aplicaciones comunes:

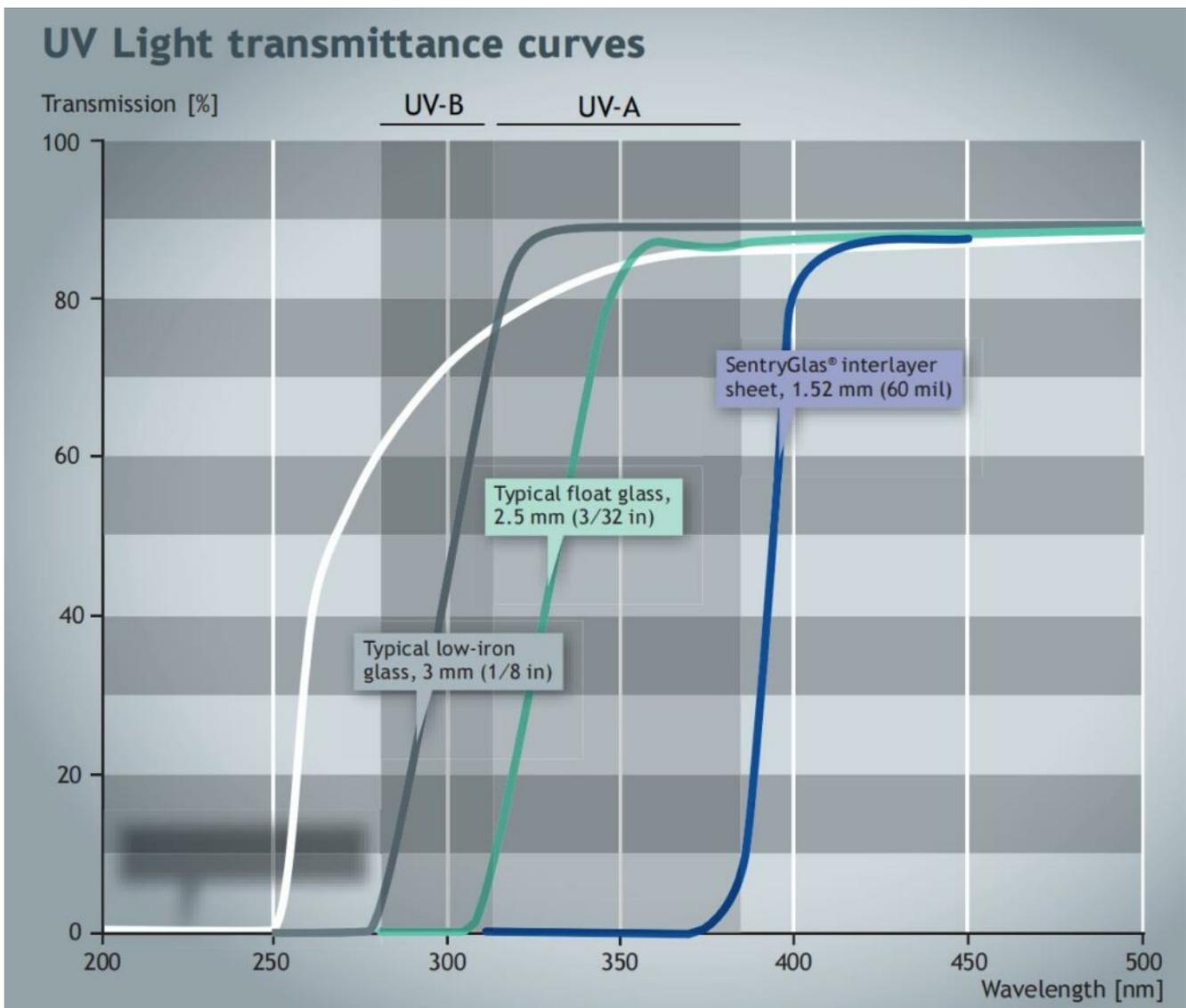
- [Internal & External Balustrades](#)
- Ceiling
- Skylight
- [Canopy](#)
- Overhead Glazing



Dosel de vidrio de capa intermedia SGP

4. Radiación anti-ultravioleta.

La capa intermedia SGP puede bloquear más del 99% de las luces UV y proteger los activos interiores del sombreado. La buena resistencia a la intemperie no es sensible a los cambios climáticos externos y no se volverá amarilla después del uso a largo plazo. SentryGlas tiene un índice de amarillez de 1.5 o menos, mientras que PVB tiene un índice de amarillez de entre 6 y 12. Por lo tanto, SGP es el favorito del vidrio laminado ultra claro.



La capa intermedia SGP puede bloquear gran parte de la energía UV-A y UV-B

Aplicaciones comunes:

- Internal & External Balustrades
- [Commercial & Residential Windows](#)
- Skylight
- [Facades](#)
- Greenhouse



Fachada de vidrio intercalado SGP

5. Función decorativa:

La capa intermedia SGP en sí es incolora y translúcida y tiene excelentes propiedades físicas. Puede lograr una mejor estética y funcionalidad cuando se usa junto con vidrio ultraclaro.

El vidrio laminado SGP se puede combinar con tela, alambre, malla e incluso metal, mientras que el vidrio laminado PVB no tiene tantas compatibilidades.



Interlámina de PVB VS SGP

Aplicaciones comunes:

- Decorated wall
- Facades
- Glass bridge
- Zoo Enclosures
- Aquariums glass
- [Glass walkway](#)



fachadas de vidrio laminado

Conclusión

Tanto el vidrio laminado SGP como el vidrio laminado PVB pueden actuar como parte del componente del edificio. Con los crecientes estándares de seguridad en todo el mundo, debemos elegir composiciones de vidrio laminado adecuadas en función del diseño de la carga de viento, los costos, las aplicaciones, los requisitos estructurales, etc.

Bienvenido a contactar a [Shenzhen Dragon Glass](#). Si tiene algún proyecto de vidrio, estaremos encantados de proporcionarle soluciones de vidrio de alta calidad para satisfacer sus

necesidades individuales.