



Case Study:

**SentryGlas®, intercalario ionoplástico, ayuda a lanzar una luz brillante en el horizonte de Guangzhou**

La ciudad china de Guangzhou tiene muchos rascacielos, pero sólo uno ha sido diseñado específicamente para convertirse en un faro brillante frente al telón, a menudo sombrío, que proporciona el clima de la ciudad.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE CÓMO LLEVAR MÁS ALLÁ LOS LÍMITES DEL VIDRIO,  
VISITE [WWW.SENTRYGLAS.COM](http://WWW.SENTRYGLAS.COM)

**kuraray**

SentryGlas®, intercalario ionoplástico, ayuda a lanzar una luz brillante en el horizonte de Guangzhou



*Con 303 m (994 pies), el Leatop Plaza es el quinto edificio más alto de Guangzhou. De la superficie total de la fachada de 159.500 m<sup>2</sup> (1.700.00 pies cuadrados), SentryGlas® se ha utilizado en más de 63.000 m<sup>2</sup> (678.000 pies cuadrados) por su resistencia y capacidad de ahorro de energía.*

El atractivo visual y el brillo del edificio se deben principalmente al uso del esmalte cerámico blanco en aproximadamente el 70% del elemento suspendido de la mayor parte de la fachada. Ésta también ofrece importantes beneficios funcionales gracias al uso del intercalario ionoplástico SentryGlas® en su construcción laminada.

De 303 m (994 pies), el Leatop Plaza es el quinto edificio más alto de la ciudad. Tiene 69 pisos en total, 5 de los cuales están por debajo del nivel del suelo, 35 ascensores y 838 plazas de aparcamiento. Diseñado por un equipo que incluye a más de 10 empresas de diseño, el constructor ha invertido unos 2 mil millones de yuanes en el proyecto que, finalmente, se inauguró en 2012. Del total de la fachada de 159,500 m<sup>2</sup> (1.700.00 pies cuadrados), SentryGlas® se ha usado en unos 63,000 m<sup>2</sup> (678.000 pies cuadrados).

Fijados al edificio simulando escamas, los paneles laminados de cerámica vidriada de 1.95 x 4.2 m (6.4 x

13.8 pies) se componen de 8 mm (5/16") de vidrio HS con bajo contenido en hierro + 1.52 (60 mil) SentryGlas® + 8 mm (5/16") HS de vidrio con bajo contenido en hierro + aire + 8 mm (5/16") de vidrio con bajo contenido en hierro. Los paneles presentan un diseño parcialmente abierto en los bordes con 0.5 m (1,6 pies) de sus 1.95 m (6.4 pies) de ancho sobresaliendo. El arquitecto le dio este enfoque por diferentes razones.

En primer lugar, para mejorar la capacidad de ahorro de energía de la fachada ya que sus sobresalientes actúan a modo de persianas y ayudan a reducir el consumo de energía un 5%. En segundo lugar, por razones estéticas: la fachada a gran escala parece blanca y transparente, convirtiéndolo en el más brillante de todos los edificios que le rodean. Y, finalmente, había un estricto requisito en relación a la durabilidad y la delaminación. Cualquier posible fallo en los paneles habría significado el rechazo del proyecto.

SentryGlas®, intercalario ionoplástico, ayuda a lanzar una luz brillante en el horizonte de Guangzhou



SentryGlas® ha jugado un papel clave; además de ser compatible con el material cerámico, sus características también han potenciado que se emplee en muchas instalaciones de ahorro de energía de todo el mundo. Por último, su durabilidad en los cantos abiertos es impresionante, ofreciendo a los arquitectos y a los propietarios la confianza que necesitan para este tipo de proyectos.

En palabras del arquitecto jefe: "Buscábamos una solución que ofreciese suficiente durabilidad para este tipo de diseño y, finalmente, la respuesta llegó en forma de SentryGlas®."

Diseñadores y consultores también han evaluado otras soluciones, incluido las que usan polivinilbutiral (PVB), pero resultaron dudosas en relación a su durabilidad y compatibilidad con el esmalte cerámico.

#### **Paneles de fachada más ligeros permiten estructuras de soporte más livianas**

Durante décadas, los intercalarios hechos de PVB han sido el estándar de la industria para producir vidrio laminado de alta seguridad. Los arquitectos conocen bien las posibilidades y las limitaciones de este tipo de vidrio utilizado ampliamente en la ingeniería de fachadas en los paneles de techos y ventanas. Por otro lado, SentryGlas® permite un enfoque totalmente nuevo porque el intercalario es hasta 100 veces más rígido y 5 veces más fuerte que el PVB. Como resultado, hay una transmisión de carga casi perfecta entre las dos hojas de vidrio laminado, incluso a temperaturas elevadas, consiguiendo así un comportamiento de flexión excelente cuando el vidrio se ve sometido a cargas altas y, también, a la luz directa del sol en verano. En consecuencia, los laminados con SentryGlas® muestran menos de la mitad de la tasa de deflexión en comparación con los laminados de PVB sometidos a la misma carga y, por tanto, casi el mismo comportamiento que el vidrio monolítico de igual espesor.



SentryGlas®, intercalario ionoplástico, ayuda a lanzar una luz brillante en el horizonte de Guangzhou



## Además de una resistencia y rigidez mejorada, otros beneficios del SentryGlas® incluyen:

- **Seguridad:** En caso de rotura, los fragmentos de vidrio permanecen firmemente unidos a la capa intermedia, reduciendo las posibilidades de lesiones. Además, SentryGlas® se puede utilizar en acristalamiento resistente a balas, a huracanes e incluso a explosiones de bombas
- **Durabilidad:** SentryGlas® es extremadamente duradero y resistente al oscurecimiento, incluso después de años de exposición.
- **Versatilidad de diseño:** SentryGlas® puede utilizarse en fabricación de vidrio plano o curvo, incluyendo recocado, templado, endurecido, 'spandrel', alambrado, con diseños y vidrio con tinte.
- **Control UV:** SentryGlas® está disponible con y sin transmisión UV

## CENTROS REGIONALES DE CONTACTO:

Kuraray Co., LTD  
Ote Center Bldg.  
1-1-3, Otemachi  
Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8115, Japón  
Teléfono: +81 3 6701 1508

Kuraray Europe GmbH  
Glass Laminating Solutions  
Philipp-Reis-Str. 4  
65795 Hattersheim, Alemania  
Teléfono: +49 (0) 69 30585300

Kuraray Americas, Inc.  
2625 Bay Area Blvd. #600  
Houston TX 77058, (EE.UU.)  
Teléfono: +1.800.423.9762

Kuraray Mexico S.de R.L. de C.V.  
Homero 206, Polanco V seccion,  
cp 11570,  
Mexico City, México  
Teléfono: +52 55 5722 1043

Para más información sobre  
SentryGlas®, visite

[www.sentryglas.com](http://www.sentryglas.com)

# kuraray

Copyright ©2014 Kuraray. Todos los derechos reservados. Imagen © y cortesía de JAHN

SentryGlas® es una marca registrada de E. I. du Pont de Nemours and Company o sus asociados para su marca de intercalarios. Se utiliza bajo licencia por Kuraray.

La información proporcionada aquí corresponde a nuestro conocimiento sobre el tema a la fecha de su publicación. Esta información puede verse sujeta a revisión cuando se disponga de nuevos conocimientos y experiencias. Los datos proporcionados entran en el ámbito de la gama normal de propiedades del producto y se refieren únicamente a los materiales específicos designados; estos datos pueden no ser válidos para dicho material si se utiliza en combinación con cualesquiera otros materiales o aditivos o en cualquier otro proceso, a menos que se indique expresamente lo contrario. Los datos proporcionados no deben utilizarse para establecer límites de especificación o utilizarse solos como base para el diseño; no pretenden sustituir ningún ensayo que pueda precisarse llevar a cabo para determinar si un material específico es adecuado para sus propósitos particulares. Ya que Kuraray no puede prever todas las variantes de uso final real, Kuraray no garantiza ni asume responsabilidad en relación al uso que se dé a esta información. Nada de lo expuesto en esta publicación puede considerarse como licencia para operar o como recomendación para infringir ningún derecho de patente. Documento de ref. GLS-LGN-2013-10