

Dos empresas españolas consiguen superar la mayor prueba de fuego para poder instalar vidrio fotovoltaico en edificios

- Las compañías Onyx Solar y Strunor han alcanzado la excelencia en seguridad con su vidrio fotovoltaico para las fachadas de nuevos edificios.



Dos empresas españolas consiguen superar la mayor prueba de fuego para poder instalar vidrio fotovoltaico en edificios

<https://elperiodicodelaenergia.com/dos-empresas-espanolas-consiguen-superar-la-mayor-prueba-de-fuego-par...>

Ramón Roca

Sábado, 18 julio 2026

Las compañías Onyx Solar y Strunor han alcanzado la excelencia en seguridad con su vidrio fotovoltaico para las fachadas de nuevos edificios

Las compañías españolas **Onyx Solar** y la empresa de ingeniería de fachadas **Strunor** han superado el ensayo BS 8414-2 con clasificación BR 135 para un sistema de fachada de vidrio fotovoltaico. Este material no se ha evaluado como producto vidriero ni como módulo fotovoltaico, sino como parte de un sistema de revestimiento exterior completo, sometido a uno de los ensayos de fuego de fachada a gran escala más exigentes de los que se usan a nivel internacional.

El BS 8414 evalúa el comportamiento del conjunto de fachada realmente instalado —paneles, subestructura, cámara, aislamiento, barreras cortafuegos, membranas, fijaciones, juntas y detalles de montaje, frente a un escenario de incendio severo, en lugar de ensayar una muestra aislada de material. El BS 8414-2 cubre los sistemas de revestimiento exterior no portantes fijados a una estructura metálica, que es la configuración de la mayoría de las fachadas ventiladas y de los sistemas de fachada modernos con subestructura.

El banco de ensayo utiliza un muro principal con un muro de retorno a 90 grados. El foco de fuego reproduce un incendio de compartimento plenamente desarrollado que sale por un hueco y ataca el muro exterior. El BR 135 aporta los criterios de comportamiento con los que se interpreta el

resultado: se considera fallo por propagación exterior si el incremento de temperatura en el nivel 2 supera los 600 °C durante al menos 30 segundos dentro de los primeros 15 minutos desde el inicio de la propagación.

Un resultado de sistema, no una clasificación de material

Durante años, el debate sobre la seguridad al fuego en fachadas se ha centrado en los materiales por separado: vidrio, aluminio, aislamiento, membranas, núcleos de panel, selladores. Pero las fachadas reales no arden como muestras aisladas de laboratorio, sino como conjuntos.

Una clasificación de reacción al fuego a pequeña escala describe cómo se comporta un material concreto. No describe cómo se comporta el muro una vez montado, con sus cámaras, juntas, fijaciones y componentes adyacentes.

Esta distinción es especialmente relevante en el caso del vidrio fotovoltaico, que no es un acabado arquitectónico sino un producto activo que forma parte de la envolvente del edificio.

Comparación con otros ensayos internacionales

El BS 8414 / BR 135, el NFPA 285 (Estados Unidos) y el CAN/ULC S134 (Canadá) son ensayos solventes, pero no son equivalentes: emplean equipos, exposiciones al fuego, puntos de medición y criterios de aceptación distintos, y no deben presentarse como sustitutos directos salvo que la autoridad competente acepte una vía de equivalencia.

FM Global, en su evaluación de conjuntos de fachada ACM/MCM, indica que el foco de fuego del BS 8414 genera un pico aproximado de 75 kW/m² de flujo de calor a 1 m por encima del hueco, mientras que el NFPA 285 alcanza en torno a 40 kW/m² y solo durante los últimos cinco minutos del ensayo. FM Global describe el BS 8414 como más conservador que el NFPA 285 para los conjuntos estudiados, porque somete a los paneles a un flujo de calor mayor y más realista.

El BS 8414 está especialmente asociado al Reino Unido, donde el Approved Document B es el marco principal de orientación en seguridad contra incendios en Inglaterra. También se referencia en la normativa técnica irlandesa sobre muros exteriores, se aborda en Australia y Nueva Zelanda a través del AS 5113, y es ampliamente conocido entre consultores de fachada, ingenieros de protección contra incendios y laboratorios de ensayo en Oriente Medio y otros mercados de gran altura.

Onyx Solar ya cumple el NFPA 285 junto a su socio de fachada en Norteamérica, Elemex, en proyectos como el Genentech OSUT Campus (California), 262 Fifth Avenue (Nueva York) y Sensoria Tower (Dubái).

Qué aporta a los equipos de proyecto

El resultado ofrece a consultores de fachada, ingenieros de protección contra incendios y equipos de proyecto una base más sólida para considerar el vidrio fotovoltaico en edificios donde el comportamiento al fuego del muro exterior es una cuestión central. La aceptación local depende siempre de la autoridad competente, y el alcance de cada proyecto debe corresponderse con el sistema ensayado y clasificado.

