



Observatorio de Seguridad Integral
Gestión de Emergencias y Continuidad Operativa

Riesgo de incendio vinculado a los
paneles sándwich



Francisco Murcia Reinoso
Vocal SIGECO



Si bien el *Panel Sándwich* fue desarrollado tras la 2ª Guerra Mundial para la construcción de cámaras frigoríficas, su extendido uso en la actualidad es motivo de estudio. Esto se debe al elevado número de siniestros en los últimos años y en los que de alguna forma se han visto involucrados estos versátiles elementos constructivos.

Los Paneles Sándwich están formados por dos láminas metálicas con un núcleo de material aislante de lana de roca, poliuretano, polietileno o fibra de vidrio. Y el principal riesgo de incendio está directamente relacionado con la combustibilidad de los materiales interiores de relleno.

Las aplicaciones de estos elementos constructivos son múltiples, ya que se usan fundamentalmente en:

- Cerramientos exteriores en cubiertas y fachadas.
- Compartimentaciones de espacios interiores.
- Aislamientos térmicos y acústicos.

En la actualidad las exigencias básicas de seguridad aplicables a los Paneles Sándwich en materia de Protección Contra Incendio (PCI) se recogen en:

- Documento Básico de Seguridad en caso de Incendio del Código Técnico de la Edificación DB-SI (CTE)
- Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Establecimientos Industriales (RSCIEI)
- Norma UNE-EN 14509:2014



Observatorio de Seguridad Integral
Gestión de Emergencias y Continuidad Operativa

Riesgo de incendio vinculado a los
paneles sándwich



Francisco Murcia Reinoso
Vocal SIGECO



Efectividad de las medidas preventivas contra el fuego.

La instalación y montaje de los paneles sándwich debe seguir las indicaciones del fabricante. Además, la elección de un instalador - mantenedor de PCI cualificado y experimentado, será vital para reducir al mínimo el riesgo de incendio.

Como primera medida es aconsejable un estudio técnico o Auditoria de PCI, realizado por empresas confiables. Su objetivo será detectar los riesgos de incendio del edificio. La experiencia demuestra que es vital que el conato no se extienda.

La seguridad PCI debe ser global e integrada, incluyendo la formación del personal del edificio.



Riesgo de incendio vinculado a los
paneles sándwich



Francisco Murcia Reinoso
Vocal SIGECO



Se recomienda instalar sistemas de protección como divisiones cortafuego, rociadores automáticos, detección de incendios y extracción de humo y calor.

Son deseables también las acciones de ignifugado o protección pasiva.

Es preferible el acero frente al aluminio en el exterior del panel debido a su mayor resistencia a la deformación ante el fuego.

En cuanto a las soluciones en los puntos de encuentro entre paneles, deben diseñarse sin cavidades entre el alma y la capa superficial, ya que tales cavidades promueven la propagación de las llamas y el humo en el caso de incendio, por el efecto chimenea.

Otro aspecto a tener en cuenta son las penetraciones en el panel, que deben ser protegidas con los sellantes adecuados. Los conductos de humo usados en la extracción de gases calientes no deberían nunca atravesar los paneles sándwich a menos que estén protegidos.

Por último, indicar que los procesos industriales con alto de riesgo de incendio, deberían ser situados lo más alejado posible de los Paneles Sándwich.

La Protección Contra Incendios no es un lujo, sino una inversión de futuro.

