

Armaflex Ultima en la primera clínica de protonterapia de Escandinavia

Nuevos estándares de seguridad en aislamiento técnico

Armacell introduce un nuevo estándar de seguridad en el aislamiento técnico: mientras que la mayoría de aislamientos elastoméricos flexibles alcanza, como máximo, la clase B-s3, d0, Armacell ha logrado desarrollar una nueva espuma con una alta resistencia al fuego y una liberación mínima de humo. Armaflex Ultima de alta flexibilidad logra la clase B_L-s1, d0 en las pruebas de incendio europeas. El material de aislamiento ha demostrado liberar diez veces menos humo y, por consiguiente, contribuye de manera importante a la seguridad de las personas en edificios. Desde su lanzamiento, Armaflex Ultima se ha empleado con gran éxito en numerosos proyectos: instalaciones industriales, hospitales, escuelas, universidades, estaciones subterráneas de trenes y muchos otros proyectos de construcción. Aquí les presentamos un ejemplo.

Primera clínica de protonterapia de Escandinavia

En los últimos años se ha construido una clínica de vanguardia para protonterapia en Uppsala, una ciudad situada a unos 70 km al Norte de la capital sueca, Estocolmo. La protonterapia permite tratar el cáncer de forma más efectiva y con menos efectos secundarios que con los métodos convencionales. La clínica, dirigida conjuntamente por las siete provincias suecas, está diseñada para tratar en un principio a 1000 pacientes. A largo plazo se prevé poder admitir a 2500 pacientes al año. La clínica fue construida por la empresa sueca Akademiska Hus en colaboración con la constructora NCC, y está dividida en dos áreas: la unidad de tratamiento y la planta para pacientes. La unidad de protonterapia se encuentra en la planta baja, en una zona independiente del edificio con muros de hasta 3,7 metros de espesor. Esta área está diseñada de acuerdo con todos los requisitos que exige la tecnología que será empleada en la clínica.

Elevados requisitos en la liberación de humo de los productos utilizados en el edificio

Incoord AB (Danderyd), una consultoría de ingeniería líder en Suecia en tecnología energética y climatológica, especificó el nuevo Armaflex Ultima fabricado por Armacell para aislar las tuberías de refrigeración de agua y conductos de aire de sistemas de aire acondicionado. La legislación de muchos países europeos ya ha reconocido que el humo representa un riesgo potencial mucho mayor que el propio incendio, por lo que han endurecido los requisitos relativos a la emisión de humo en productos de construcción en sus normativas para edificios. En Suecia, solo se permite emplear aislamientos técnicos de, como mínimo, clase B_L-s1, d0 en edificios conocidos como Br1, es decir, aquellos que requieren de una protección especial en caso de incendio, como hoteles u hospitales. Según Jan Andersson, gestor del proyecto en Incoord AB (Danderyd):

'Para este proyecto especificamos Armaflex Ultima porque es el único material que ofrece una protección fiable contra la condensación en las tuberías de agua de refrigeración y que tiene la clasificación al fuego requerida. Además, Byggarubedömningen (BVB), el instituto sueco que evalúa la sostenibilidad de los materiales de construcción, ha catalogado Armaflex Ultima como no peligroso, lo cual era un criterio de selección importante para este proyecto tan exigente.'

Para proteger las tuberías de agua de refrigeración de agua y los conductos de aire de la condensación y las pérdidas energéticas en la clínica Skandion, el contratista de aislamiento Knivsta Isolering AB (Knivsta) instaló el nuevo Armaflex Ultima. Además de coquillas y planchas con espesores de 13 y 19 mm, también utilizaron el soporte para tuberías Armafix Ultima. Armafix garantiza un control fiable de la condensación en el área crítica de las abrazaderas para tuberías. Para garantizar una adhesión firme del nuevo material de aislamiento

elastomérico, Armacell suministró adhesivos especialmente diseñados para Armaflex Ultima y otros materiales de aislamiento basados en la nueva tecnología Armaprene®. En la clínica Skandion, se utilizó el adhesivo Armaflex Ultima 700, un adhesivo fiable especial para una amplia gama de temperaturas. Los empleados de Knivsta Isolering AB instalaron alrededor de 2.500 m de coquilla Armaflex Ultima y 1.000 m² de plancha Armaflex Ultima. La empresa suministradora del material fue Ahlsell AB de Estocolmo.

Endurecimiento de los requisitos en muchos países europeos

Con la introducción de los estándares europeos de producto y la marca CE correspondiente para aislamientos técnicos, las nuevas clasificaciones Euroclass sustituyen las antiguas clasificaciones nacionales. La adopción del nuevo sistema europeo de clasificación de fuego ha llevado en muchos países a un endurecimiento de los requisitos relativos a la emisión de humo de los productos de construcción. Con el innovador aislamiento de espuma elastomérica Armaflex Ultima, Armacell se convierte en el primer fabricante de materiales de aislamiento flexibles en conseguir la combinación de una resistencia a las llamas extremadamente alta con una emisión mínima de humo. Gracias al desarrollo de innovadores polímeros intrínsecamente resistentes a las llamas y a la utilización de ablativos ya no es necesario añadir pirorretardantes bromados. La innovadora tecnología Armaprene® ha sido patentada tanto en EEUU (Patente estadounidense núm. 8.163.811) como en Europa (Patente europea núm. 2 261 305). Armaflex Ultima produce 10 veces menos humo que un producto elastomérico estándar. Con la clasificación al fuego BL -s1, d0, Armaflex Ultima ha establecido un nuevo estándar de seguridad en el aislamiento técnico.

Recomendación: El excelente comportamiento de Armaflex Ultima ante el fuego está demostrado en un vídeo que encontrará en www.armacell.com/ArmaflexUltima.