

El EPS tiene excelentes propiedades mecánicas

Aunque es un material muy ligero, el EPS es extremadamente estable. En función del tipo de producto, los paneles de aislamiento pueden soportar presiones de 1.5 a 6 t/m² (a un 2 % de deformación). La calidad de los paneles de aislamiento de fachada depende, en gran medida, de su resistencia a la tracción. Esta resistencia a la tracción se define como el mayor esfuerzo que el material puede soportar sin romperse, siendo de 15 t/m² en el caso del poliestireno expandido.

- Un excelente ejemplo que demuestra la resistencia a compresión es su uso para construir terraplenes (rellenos) sobre sustratos difíciles. El circuito de Fórmula 1 en Shanghai, incluidos las gradas, se construyeron encima de una capa de un metro de EPS.



Imagen: Tribunas para el circuito de Shanghai de Fórmula 1 en construcción

- Gracias a su alta resistencia a tensión horizontal, los paneles de aislamiento de fachada con EPS pueden soportar fácilmente las fuerzas de succión del viento. Sobre superficies muros nuevos (ladrillos macizos o huecos, termoarcilla, bloques prefabricados de hormigón u hormigonado in situ) se puede prescindir de anclajes, pudiendo instalarse los paneles directamente usando un adhesivo.