

- Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento -

696-2 TABLEROS AISLANTES DE YESO Y ALUMINIO.

(Plasterboard and Aluminium Insulation)

Editorial.

De: "THE JOURNAL OF THE ROYAL INSTITUTE OF BRITISH ARCHITECTS", vol. 61, nº 8, junio 1954, pág. 337.

- - -

El yeso puede emplearse como material para aislamientos térmicos; por ejemplo, si se aplica a una pared maciza de ladrillo, de 10 cm., reduce la transmisión térmica. La chapa de aluminio es, como material aislante, un material de alto valor, pues es un buen reflector del calor radiante y un mal emisor; ahora bien, ha de estar en conjunción con un espacio de aire, pues no puede reflejar el calor si está en contacto con materiales sólidos por ambos lados. Una sencilla experiencia lo demuestra: si un trozo de chapa de aluminio se coloca contra la mejilla, no se tiene ninguna sensación de calor, pero si se mantiene a 1 cm. se produce una sensación de calor porque la chapa de aluminio refleja el calor procedente de la mejilla. Como el efecto aislante de la chapa de aluminio es debido a reflexión, su eficacia no depende de su espesor, como es típico en los materiales aislantes corrientes. La anchura óptima del espacio de aire es aproximadamente de 2 cm. y por encima de dicho valor el aislamiento sigue siendo prácticamente el mismo, sea cual fuere la distancia.

La combinación de yeso y chapa de aluminio dará, por consiguiente, un producto de interés para el aislamiento térmico; se trata de un tablero de yeso, cubierto por una cara con una chapa de alu

minio. Los ensayos muestran que este material no es inflamable y resistente al fuego.

Suele utilizarse como aislante en los techos, con la chapa de aluminio hacia arriba, de forma que reflejará, en el verano, todo el calor que pueda pasar, a través de las vigas del techo, desde el desván, con lo que mantendrá fría la casa; y como la chapa es un mal emisor de calor radiante, tenderá a conservar, en invierno, el calor interno de la casa.

El tablero es utilizable en longitudes de 2 a 4 ms., anchuras de 60,90 y 120 cm., y en espesores de 0,3-0,6 y 1,2 cm; puede ser usado como base, para el revoque o para decoración directa, siendo suministrado de acuerdo con la finalidad requerida.

Los fabricantes recomiendan el empleo de un clavo especial para fijar el tablero, pues las pruebas realizadas han demostrado que no es conveniente emplear un clavo con gran cabeza. Si se clava hasta la superficie del tablero de yeso, no solamente presenta un aspecto poco agradable, sino que también expone una gran superficie del metal a la capa posterior de yeso, con la posibilidad de que no haya una adhesión perfecta. Si se clava hasta que horada el papel de recubrimiento, se debilita la fijación. El clavo especial tiene una espiga dentada, para la buena fijación en el soporte de madera: su cabeza solamente tiene 0,6 cm. de diámetro y está fresada, con un ángulo de 45°, de forma que, al clavar, el papel no se arranca sino que es desplazado por la cabeza. S.F.S.

- - -