

Control de mancha de agua de engobes.

Objeto del ensayo.

Se trata de un ensayo específico para cerámica plana esmaltada. Su objetivo es **detectar la aparición de manchas de humedad** en la cara esmaltada que se manifiestan en cambios de tono. Este defecto suele ocurrir en baldosas porosas, por efecto de la humedad absorbida por éstas una vez colocadas y es consecuencia de la pérdida de poder de difusión de la luz al disminuir la diferencia entre los índices de refracción del sólido y el agua que llena los poros.

La aparición del defecto depende de la porosidad del soporte y del engobe, de la humedad ambiente, del mortero y de la opacidad del engobe y del esmalte

Procedimiento de ensayo.

El ensayo se realiza sobre piezas vidriadas o sobre probetas con engobe. Es conveniente realizar el ensayo con un colorímetro. Puede optarse por un procedimiento alternativo si no se dispone de este equipo.

Realización del ensayo con colorímetro.

1. Se limpia la superficie de la pieza y se seca en estufa a 110°C.
2. Se miden las coordenadas colorimétricas en 3 o más puntos de la superficie de la pieza.
3. Se introduce la pieza en una cubeta con agua a temperatura ambiente durante 2 horas.
4. Se seca la superficie de la pieza con un paño húmedo y se vuelven a medir sus coordenadas colorimétricas. La presencia de manchas se detecta si existe una diferencia de $\Delta E > 1$.

Realización del ensayo sin colorímetro.

1. Se limpia la superficie de la pieza y se seca en estufa a 110°C.
2. Se invierte la pieza y se coloca sobre la superficie del soporte un vaso con agua sellado con plastilina, que se mantiene en contacto con el soporte durante dos horas.
3. Al cabo de las dos horas se quita el vaso y se analiza visualmente la superficie esmaltada.