

Coloración de vidriados

Existen dos métodos de coloración de vidriados cerámicos:

1. El elemento cromóforo desarrolla el color formando parte integrante de la propia red del silicato, como ion soluble (o como suspensión coloidal).

- Por ejemplo óxidos o sales de cobre, hierro y otros metales de transición que se disuelven en el silicato fundido, coloreándolo. Las materias primas que actúan así se denominan “**colorantes**”.
- Por tanto, el vidriado se colorea con los iones de metales de transición.
- Excepto en Cr_2O_3 , todos los óxidos colorantes empleados tienen además un carácter fundente (aunque poca influencia en la fusibilidad puesto que se emplean en porcentajes reducidos).

La coloración obtenida depende del catión colorante y su concentración, de su estado de oxidación, de la composición del vidriado, de la temperatura y de la velocidad de enfriamiento, por lo que, en general, dan **colores poco estables**.



Fotografía: Maite Larena.

2. Inclusión o mezcla de la sustancia cromófora en la estructura del vidriado formando parte como partículas individuales o pigmentos calcinados.

- Por ejemplo **pigmentos** calcinados, que son inertes en el silicato fundido, al que le aportan su propio color.
- El vidriado se colorea mediante partículas cristalinas coloreadas e insolubles en silicatos fundidos.

La coloración obtenida depende de la estructura y composición del pigmento y de su concentración. Están poco afectados por los cambios de temperatura (en el rango de trabajo) y por la composición del esmalte. En general dan **colores muy estables**.



Fotografía: Ana Monferrer