

ASUNTO: Aplicación de Protecciones inorgánicas



PROTECCIONES INORGANICAS

La elección de un tratamiento adecuado de protección para una fachada no se debe a motivos aleatorios, sino que mas bien, el análisis del tratamiento en una suma de opciones y características varias que incluyen el soporte sobre el cual actuar, el entorno y los condicionamientos estéticos.

Dentro de las pinturas inorgánicas existe una que destaca sobre las demas:

Protecciones a base de pintura al silicato

Protecciones al Silicato

Historia:

- Llamado “cristal liquido”, el ligante de las protecciones al Silicato se ha usado durante milenios debido a su gran durabilidad. Los egipcios ya lo usaban en el proceso de momificación y los romanos en decoraciones murales ya que duraba más que la cal. En el siglo XIX se redescubrió el “cristal liquido” mientras se investigaba sobre murales antiguos y su durabilidad. Mas tarde el “cristal liquido” empezó a usarse como ligante en pinturas de alta calidad para exteriores y fue conocido comúnmente como “Silicato”. Al principio estas pinturas estaban compuestas de dos componentes que se debían de mezclar en obra y era un obstáculo para el pintor, con la dificultad añadida de reproducir los colores deseados. Trabajos de investigación llevados a cabo hace 40 años, demostraron que la pintura al silicato alargaba su vida útil si se adicionaba un polímero orgánico en dispersión, lo que permitió desarrollar pinturas al silicato de un solo componente. Para diferenciar estas pinturas al silicato para preservar las antiguas cualidades de la pintura de dos componentes, la *Norma DIN 18363* limita el contenido del polímero orgánico a un máximo de 5%.

Características de las protecciones inorgánicas:

Protecciones al Silicato

Consolidación del sustrato -El cristal líquido penetra profundamente y endurece el sustrato

Resistencia a la luz -Basada en compuestos minerales. No les afectan los rayos UV

Resistencia al calor -Son estables al calor y son no inflamables

Resistencia a la suciedad -Permanecen limpias en ambientes con polución.

Ecología – Se podría decir, que desde un punto de vista de elaboración de la pintura al silicato, es la pintura mas natural y a la que menos productos químicos se le añaden ya que sus componentes se toman directamente de materiales naturales.

Resistencia química -Resisten el ataque de compuestos ácidos de la atmósfera

Permeabilidad al vapor -No forman película, por lo que permanecen “abiertas”

Hongos y algas -La alta alcalinidad reduce el riesgo de su desarrollo

Aspecto estético -Acabado mate mineral. Dan un aspecto “nebuloso” a los colores. Aspecto de antiguo. Vibración de colores. Transparencias decorativas (veladuras)

Durabilidad -Máxima duración en exteriores

Mantenimiento -Muy fácil mantenimiento. No se desprende la pintura

Observaciones -Al aplicar, cubrir superficies cercanas de vidrio, cerámica, ladrillos, mármol, piedras, etc.

Salud e Higiene -Al ser muy alcalinos están clasificados como irritantes.

Usar protección adecuada

La elección de un revestimiento para la protección de la edificación ha de ser motivado por la naturaleza de la misma y el tipo de mortero que la sustenta:

- Si estamos ante un mortero de cal, esta puede producir reacciones incontrolables sobre el revestimiento pelicular que se aplique y su pigmentación, mientras que con una pintura de silicato se mantendría inerte.
- El emplastecido debería hacerse con un mortero inorgánico para favorecer así la silicización.

Quedamos a su disposición para cualquier aclaración y/o ampliación a lo descrito con anterioridad.

Atentamente



Jose Miguel Sanchez Escobio

