

## Impermeabilización de piscinas

La correcta impermeabilización del vaso de una piscina es una operación fundamental que no debe descuidarse si se desea conseguir el óptimo funcionamiento de la instalación a lo largo de su vida útil.



El vaso de hormigón armado realizado con encofrado, todo y ser el sistema tradicional, se emplea cada vez menos ya que al construirse por separado los muros y la solera, suelen producirse filtraciones en la zona de unión.

Las propiedades del hormigón proyectado o gunitado son las más adecuadas para la construcción del vaso, pues permite conseguir un muro continuo, con mayor resistencia y menor espesor, para soportar y contener la presión ejercida por el terreno, ofreciendo una impermeabilidad óptima gracias a la baja porosidad.



Tanto lleno como vacío, el vaso de la piscina está siempre sometido a esfuerzos, bien por la presión hidrostática del agua, bien por la contrapresión ejercida por el terreno, por ello para asegurar su impermeabilidad deben utilizarse morteros de impermeabilización de gran adherencia y flexibilidad, capaces de soportar la presión y contrapresión hidrostática y los movimientos producidos por choques térmicos.

La preparación del soporte es el primer paso fundamental en cualquier obra, por lo que antes de iniciar cualquier aplicación hay que asegurar que sea estable (esperar que transcurra un mínimo de 28 días desde la ejecución del vaso de hormigón), limpio de polvo, pintura, lechadas, restos de desencofrantes etc.



Deberán rellenarse todos los huecos y coqueras con morteros de reparación cosmética o estructural, y realizarse medias cañas en el caso de tener encuentros y esquinas angulados.

El correcto tratamiento de las juntas de dilatación, que deben ser diseñadas en proyecto, es fundamental para asegurar la total impermeabilidad de la piscina.

El sellado de las juntas debe realizarse con masillas elásticas, generalmente de poliuretano, con un módulo de elasticidad adecuado al movimiento esperado de la junta, y con resistencia química suficiente frente a los productos químicos que se usan para el tratamiento del agua de la piscina.

Para el correcto sellado de las juntas es necesario tener los labios de junta limpios y sanos, y el interior de la junta limpio de polvo, por lo que es recomendable un soplado con aire previo a la aplicación de cualquier material.

Para el óptimo funcionamiento de la junta, el material de sellado debe dimensionarse de forma que sea el doble de ancho que de profundo. Para ello, es necesaria la utilización de un fondo de junta que suele ser un cordón de espuma polietileno de célula cerrada, que se coloca embutido a lo largo de la junta a la profundidad requerida.

Al tratarse de juntas que van a estar en inmersión permanente, es recomendable la aplicación de una imprimación generalmente monocomponente en los labios de junta, que favorece la adherencia de la masilla.

Es importante respetar los tiempos de espera máximos y mínimos recomendados por el fabricante, antes de aplicar la masilla elástica en la junta imprimada.

## IMPERMEABILIZACION

Siempre que se apliquen morteros impermeables cementosos, deberá humedecerse el soporte a saturación con agua y realizar la aplicación del mortero cuando el soporte haya perdido el brillo.

Para la aplicación del mortero impermeable flexible, bien sea mono o bicomponente, es necesario seguir estrictamente las instrucciones de amasado que recomienda el fabricante. Es importante respetar las relaciones de mezcla, así como el tipo y los tiempos de amasado recomendados.



La aplicación del mortero se realiza generalmente a brocha o llana, aunque algunos morteros permiten también ser aplicados por proyección con pistola air-less en grandes superficies. Debe aplicarse una primera mano en una sola dirección respetando los consumos indicados en ficha técnica que suelen ser de aprox 2 kg/m<sup>2</sup>.



Es recomendable la aplicación de una malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis embebida en la primera capa de mortero, especialmente cuando existan fisuras en el soporte, para asegurar que absorberán los movimientos del vaso debidos a ciclos de vaciado-llenado o a choques térmicos.

Respetando los tiempos de espera que indica el fabricante, se aplica la segunda capa de mortero en dirección cruzada a la primera. Es importante asegurar una capa de impermeabilización de al menos 2 mm de espesor.

Una vez realizada la impermeabilización es posible pintar el mortero o recubrirlo con cerámica.

Si el acabado es un recubrimiento cerámico, se debe esperar un mínimo de 4 días para la colocación de las baldosas.

### **Recubrimiento con baldosas**

Teniendo en cuenta las exigentes condiciones de uso que se dan en una piscina:

- el asentamiento del vaso
- la presión y contrapresión del agua que someten a tensiones muy importantes a las baldosas y
- los productos utilizados para el cuidado y mantenimiento de las piscinas que pueden producir agresiones en la junta de colocación.



La correcta elección tanto del adhesivo como del material de rejuntado son trascendentales para garantizar una correcta colocación y durabilidad.

La elección del adhesivo de colocación debe realizarse teniendo en cuenta el tamaño y la absorción de las baldosas. Para asegurar el correcto comportamiento del adhesivo, la nueva norma UNE 138002 “Reglas generales para la ejecución de revestimientos con baldosas cerámicas por adherencia” recomienda la utilización de un adhesivo cementoso clasificado C2 según UNE-EN 12004.



Al tratarse de una aplicación en exteriores se recomienda emplear siempre la técnica del doble encolado, en la que el adhesivo se extiende sobre la superficie de colocación con la llana dentada y en el revés de la baldosa, dejando una doble capa de adhesivo.

El material de rejuntado, debe ser resistente a las agresiones químicas, tener una elevada adherencia y un excelente comportamiento en inmersión. Es también aconsejable el uso de materiales para juntas que eviten el desarrollo de moho.

En la misma norma de colocación, se recomienda la utilización de materiales de rejuntado cementosos clasificados como CG2 o a base de resinas reactivas RG, según UNE-EN 13888.

## EMPRESAS ASOCIADAS



## EMPRESAS PATROCINADORAS

