



HORMIX

HORMIGÓN ELABORADO

Juan B. Justo 1212 Neuquen Capital - Tel/fax: 0299-4423700 / 155221425

Protección y Curado del Hormigón

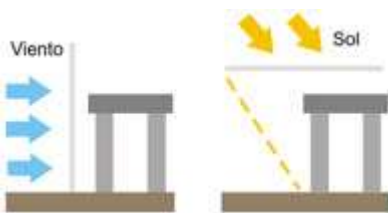
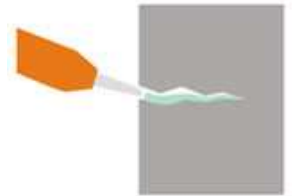
IMPORTANCIA

Ante la proximidad de jornadas con elevadas temperaturas, con escasos contenidos de humedad relativa del aire y apreciables velocidades de viento, el Departamento Técnico de HORMIX SRL estima conveniente destacar la importancia y necesidad del curado de protección de la masa de hormigón en estado fresco depositado en obra.

Esta necesidad está basada en que todos los estudios realizados al respecto determinaron fehacientemente que la hidratación del cemento solo continua en lugares que se hallan saturadas de agua o en medios ambientes en que la humedad relativa sea mayor del 80%. Por lo contrario de lo que generalmente se cree, esta última condición raramente se produce en Capital Federal y alrededores en forma continuada ya que son muchos los días que presentan características de clima que favorecen una rápida evaporación del agua de amasado y el consecuente desecamiento del hormigón lo que trae, inevitablemente aparejado, disminuciones en el desarrollo de las resistencias, reducción considerable de la durabilidad e impermeabilidad y un notable y rápido incremento de la cantidad y calidad de la fisuración de las estructuras de poco espesor y expuestas al medio ambiente, tal es el caso de losas, pavimentos, pisos, etc.

RECOMENDACIONES

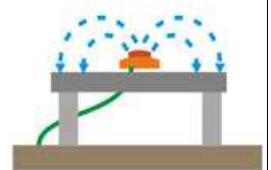
Una vez que se han producido estas fisuras, la única solución es la reparación mediante la cual se logre la restauración del monolitismo: se puede conseguir este efecto mediante la inyección de resina epoxi de baja viscosidad que impide el paso del agua o soluciones agresivas a las armaduras; por todo lo expuesto es que consideramos necesario tomar los recaudos posibles en resguardo de la calidad final del trabajo ejecutado. Dichos recaudos se resumen en los consabidos procedimientos de protección y curado que se detallan a continuación:



Previo a la colocación del hormigón, regar y humedecer abundantemente los moldes, encofrados y subrasantes, si los encofrados son de madera, continuar mojando luego de la colocación de hormigón. Colocar toldos o pantallas que interrumpan el flujo de viento sobre la estructura y a su vez generen sombra sobre la superficie del hormigón.

Acelerar en lo posible la descarga de los motohormigoneros. Regar con agua en forma de niebla durante la colocación del hormigón, mediante el uso de aspersores.

Utilizar dosificaciones con el menor asentamiento posible, compatible con el correcto llenado de la estructura o elemento a hormigonar. En este punto es conveniente recordar que el elemento que se retrae es la pasta de agua y cemento y que cuando mayor sea esta, mayor será la retracción.

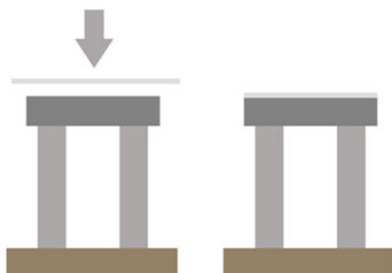


CURADO HUMEDO

Regar permanentemente o inundar en los casos que sea posible, con agua de temperatura similar a la del hormigón, para evitar producir fisuras por retracción térmica diferencial. También es esencialmente efectivo cubrir las superficies de las losas, inmediatamente después de la terminación con apilleras o telas de algodón saturadas, debiendo mantenerlas en esa condición mediante riego.

IMPEDIR LA EVAPORACIÓN DEL AGUA LIBRE DEL HORMIGÓN

Puede hacerse cubriendo con pliegos de polietileno opaco, de color blanco en tiempos calurosos, teniendo siempre la precaución de que quede adosado a la superficie del hormigón para evitar la formación de túneles de viento, que aceleran el secado.



Otra manera de impedir la evaporación, es mediante la aplicación de compuestos líquidos de curado, de alta calidad, que forman membranas impermeables al secarse.

Cualquiera sea el método adoptado para curar el hormigón reiteramos la importancia del inicio, inmediatamente después de la terminación de la superficie de la estructura.

Llama la atención la escasa importancia que se le otorga en nuestro medio a esta fundamental operación, imprescindible para obtener estructuras sanas, resistentes.