

Recomendación hormigonado

Tiempo lluvia

El hormigón es una mezcla de piedra (gravas y/o gravilla), arena, agua, aditivo y cemento. La mezcla del agua y cemento actuarán como ligante entre todos los componentes y una de las condiciones más directamente relacionadas con la resistencia final del hormigón será la relación de estos dos componentes.

Esta relación no debe jamás afectarse, por lo que el hormigón en proceso de fraguado o en estado fresco, no debe entrar en contacto con el agua, en este caso, de la lluvia. El agua de lluvia puede modificar la relación agua/cemento durante el transporte, la colocación, la compactación y en terminación superficial, lo cual tiempo como consecuencia la disminución de la resistencia final del hormigón.

¿Qué hacer en caso de lluvia?

Si durante el proceso de colocación del hormigón se inicia una lluvia, el hormigón puede sufrir los siguientes efectos, dependiendo si está compactado o no en ese momento:

• Si el hormigón no está compactado:

- El agua puede penetrar e incorporarse en la masa al momento del vibrado.
- Aumento de la relación Agua/Cemento y con ello la disminución de la resistencia mecánica final.
- Arrastre de granos finos y segregación de la mezcla.

• Si el hormigón ya está compactado,

- El agua escurre superficialmente.
- Lavado de la superficie por arrastre de granos finos, disminuyendo la resistencia de la capa superficial y afectando la durabilidad
- Dificulta la adherencia con capas superiores (hormigón u otro material de terminación).

Para evitar los efectos de la lluvia sobre el hormigón en la etapa de colocación, se pueden tomar las siguientes medidas:

- Compactar rápidamente el hormigón, apenas se inicie la lluvia.
- Drenar el agua lluvia que se acumula en el sitio o afluye a él desde el exterior.
- Proteger la superficie de la abrasión a consecuencia de la circulación o precipitación de agua.