# Concrete Work Meeting Kit - Spanish



# QUÉ ESTÁ EN RIESGO

El trabajo del hormigón suele ser un trabajo físico duro que presenta muchos peligros diferentes para las personas que trabajan en este campo.

# CUÁL ES EL PELIGRO

El hormigón es un material relativamente fácil de manejar. Sin embargo, si no se trabaja correctamente, se pueden producir grandes problemas.

#### Decoloración - Cómo resolver la decoloración

- Especifique con el proveedor de premezclado sus niveles de tolerancia
- Prepare un subsuelo uniforme
- Espere a que se evapore toda el agua antes de terminar el hormigón
- Evite el fratasado duro en la superficie exterior

### Descamación - Cómo evitar la descamación del hormigón

- Utilice un asentamiento bajo (6 a 7 por ciento) en la mezcla arrastrada
- Espere a que se evapore el agua de la superficie
- No utilice sal u otros productos químicos durante la temporada de invierno

#### Cuarteo — Cómo evitar el hormigón cuarteado

- Cure el hormigón a tiempo
- Utilice un hormigón de asentamiento moderado sin sangrado ni segregación
- No termine el hormigón hasta que se haya evaporado toda el agua
- No espolvoree cemento seco en la superficie mientras haya agua
- No espolvoree agua sobre el hormigón mientras lo termina
- Si el clima puede producir altas tasas de evaporación, rocíe algo de agua sobre la subrasante, para que no absorba el agua de la mezcla de hormigón

### Agrietamiento — Cómo reducir el agrietamiento

- Elimine la tierra vegetal, los puntos blandos y la materia orgánica de la subrasante.
- Incline la subrasante para conseguir un drenaje adecuado

- Diseñe un pavimento de hormigón flexible que pueda acomodar la carga y los movimientos
- Instale las juntas del hormigón de forma adecuada, aserrando, formando o haciendo una ranura.
- Coloque, acabe y cure el hormigón en función de las condiciones meteorológicas
- No termine el hormigón si no ha terminado de sangrar
- Evite las condiciones de secado rápido o utilice un aditivo retardante del fraguado
- Minimice el contenido de agua de la mezcla maximizando el tamaño y la cantidad de áridos gruesos y utilice áridos de baja retracción

### Curvado - Cómo evitar el Curvado del Hormigón

- Utilice técnicas de curvatura adecuadas
- Coloque las juntas del hormigón de forma adecuada
- Utilice un bajo contenido de agua o utilice aditivos reductores de agua
- Utilice el mayor tamaño posible de los áridos
- Asegure una adherencia adecuada cuando aplique mezclas finas de recubrimiento
- Utilice una cantidad suficiente, no excesiva, de armadura de acero en la losa
- Coloque el hormigón sobre un subsuelo húmedo pero absorbente para que toda el agua de drenaje no se vea forzada a subir a la parte superior de la losa

## **COMO PROTEGERSE**

#### LAS HERRAMIENTAS

**El hormigón no espera a nadie**. Las herramientas adecuadas pueden marcar la diferencia entre un vertido satisfactorio y un posible desastre.

**Reglas**: Tubos o tablas largos, rectos y rígidos que se utilizan para alisar y nivelar el hormigón húmedo.

**Equipo de protección:** Las prácticas adecuadas de seguridad en el lugar de trabajo requieren el uso de equipos de protección: protección ocular, auditiva y respiratoria del hormigón.

**Guantes de goma**: Los guantes de goma son siempre necesarios cuando se manipula el hormigón.

**Botas de goma**: Las botas de goma garantizan que esté preparado para pisar el hormigón en cualquier momento.

**Carretillas:** Son necesarias para mover pequeñas cantidades de hormigón o para transportar herramientas por la obra.

**Mezcladora portátil**: La hormigonera portátil le permite mezclar pequeñas cantidades de hormigón en el lugar de trabajo.

**Palas**: Son esenciales para mover pequeñas cantidades de hormigón alrededor de un vertido para rellenar huecos o depresiones.

Cubo: El cubo o balde para el agua es práctico para verter en condiciones muy

secas o húmedas.

**Nivel láser**: El nivel láser es ahora la herramienta estándar para nivelar los encofrados y establecer su elevación.

**Flotadores**: Consiste en utilizar como herramienta la superficie del hormigón húmedo con una variedad de superficies lisas de metal o madera con el objetivo de elevar ligeramente el cemento líquido a la superficie para crear un acabado liso.

Barreras de vapor: Las barreras de vapor o retardadores se utilizan para impedir que la humedad se evapore de las superficies de hormigón.

**Cortadores de ranuras y cantos**: Los cortadores de ranuras se utilizan para crear juntas de control en las aceras, calzadas y calzadas.

Compuesto de curado y pulverizador manual: El compuesto de curado se aplica directamente a una superficie de hormigón húmeda para reducir las grietas.

**Sierras:** Hormigoneras, sierras portátiles estándar para madera, sierras de corte.

**Compactador de placas**: Un compactador de placas es una gran herramienta motorizada que se utiliza para compactar superficies granulares.

**Vibradores:** Los vibradores se utilizan para asentar y compactar el hormigón durante el vertido o durante el acabado del mismo.

**Bomba de agua**: La lluvia, la nieve o el drenaje pueden hacer que los encofrados de hormigón se llenen de agua. Una bomba de agua motorizada puede eliminar el agua mucho más rápido.

Martillos y taladros eléctricos: Muchos trabajos requerirán el uso de taladros de grado de contratista.

# **CONCLUSIÓN**

Los trabajos con hormigón presentan muchos peligros que a veces pueden ser difíciles de mitigar. La planificación previa y el reconocimiento de los peligros contribuirán en gran medida a prevenir las lesiones. Cuando los trabajadores se comunican y se ayudan mutuamente mientras realizan las tareas, el entorno es más seguro para todos.