

## **Recomendación de Instalación CONCRETO LASCAR**

Temperatura ambiental	15 a 25 °C
Calidad del agua	Agua potable
Contaminación	Tanto el mezclador como las herramientas usadas deben estar libres de contaminación, de lo contrario se puede ver afectado el tiempo de fragüe y resistencia mecánica del concreto
Método de instalación	1) Vaciado
Equipo de mezclado	Mezclador de concreto, preferentemente de paletas o tipo Anchor El concreto está diseñado para ser mezclado con agua y luego vaciado.
Tiempo de mezclado	5 a 10 minutos, dependiendo de la intensidad del mezclador
Instalación	<p>La cantidad de agua a agregar es de aproximadamente un 20%. Mezcle la primera carga al valor definido y luego ajuste en las cargas siguientes basado en la fluidez requerida. La consistencia de instalación es la correspondiente a “bola en mano”.</p> <p>Un exceso de agua no permite lograr la densidad adecuada de instalación, aumenta el recogimiento y disminuye las propiedades mecánicas.</p> <p>El concreto debe curarse por un mínimo de 24 horas. Si la instalación se realiza en ambiente frío, el periodo de curado debe prolongarse.</p>

Método de instalación	2) Ramming (Apisonado)
Instalación	La cantidad de agua a agregar es aproximadamente de un 18%. Mezcle la primera carga al valor definido y luego ajuste en las cargas siguientes basado en la fluidez requerida.
Método de instalación	3) Gunning (Proyectado)
Equipo de Proyección (Gunning)	Máquinas de gunning estándar
Instalación	
Pre-humectación	Para evitar la producción de polvo durante la instalación del concreto, pre-humectar con 8 a 10% de agua potable.
Proyección	<p>Proyecte el material inmediatamente luego de terminada la pre-humectación.</p> <p>Ajuste el agua en la boquilla.</p> <p>El material que está instalado no debe ser alisado, no pase llana sobre su superficie ya que esto cierra los poros e impide la salida de la humedad.</p> <p>A temperatura ambiente, entre 10 a 20 °C, luego de terminada la instalación, se debe procurar que el material no se seque, puede ser rociado con agua hasta que termine su endurecimiento.</p> <p>Con temperaturas ambientes bajas, menores a 10 °C, el fragüe y desarrollo de propiedades mecánicas se ve retrasado. No permita que el material se congele antes de iniciar su secado y calentamiento.</p> <p>El congelamiento del concreto puede provocar daño estructural en él.</p>

**Programa de Secado y Calentamiento**

Recomendación	Velocidad de Calentamiento °C/Hora.
Desde temperatura ambiente hasta 650°C	28°C/Hora.
Mantener a 650°C 1 hora por pulgada de espesor	0 °C/Hora.
Desde 650°C hasta temperatura de servicio	28°C/Hora.

No interrumpir el programa de secado y calentamiento. Si es necesario interrumpir, el programa debe ser reiniciado desde el principio. La humedad que no alcanzó a salir puede provocar spalling explosivo si no se respeta el programa establecido.

Para mayores consultas, contactar al departamento comercial:

ventas@iunge.cl // +56 9 9999 4881