



# Instalación de azulejos de piedra o cerámica sobre concreto liviano estructural

## FECHA

Septiembre 2021

## RECOMENDACIÓN

El concreto liviano estructural es similar al concreto de peso normal, excepto que tienen una densidad menor. La instalación de azulejos sobre concreto liviano (excepto en los contrapisos a base de yeso) debe tratarse de la misma manera que en la instalación sobre el concreto de peso normal.

Instale azulejos de piedra o cerámica con el mortero de aplicación delgada modificado con látex TEC®, como los morteros de rendimiento Super Flex™ o 3N1™. Para aplicar azulejos de piedra sensibles a la humedad o si se desea tener resistencia a los químicos, use el mortero y la lechada epoxídica con efectos especiales TEC® AccuColor EFX®.

Para instalaciones sobre contrapisos a base de yeso, consulte el boletín técnico de TEC "Instalación de azulejos de piedra o cerámica sobre contrapisos a base de yeso".

Para los sustratos de concreto (de peso liviano o normal), se debe tener en cuenta lo siguiente:

- El piso de concreto debe ser el adecuado para soportar cargas dinámicas y estáticas con una desviación que no exceda  $1/360$  del arco.
- Las superficies de aplicación deben estar estructuralmente enteras, secas y sin restos de aceite, grasa, polvo o pintura floja o descascarada, grietas, selladores de concreto y compuestos de curado. Todos los contaminantes, si existen, deben eliminarse antes de la instalación de los azulejos de piedra o cerámica.
- La variación máxima del concreto no debe exceder  $1/4$ " en 10' y  $1/16$ " en 1' del plano requerido.
- Para minimizar las grietas en los azulejos debido al normal encogimiento del concreto, H.B. Fuller Construction Products Inc., el fabricante de los productos de la marca TEC, sugiere el uso de uno de los siguientes productos para la aislación de grietas:
  - Membrana impermeabilizante y de aislamiento de grietas TEC® HydraFlex™
  - Membrana impermeabilizante y de aislamiento de grietas y mortero flexible Triple Flex™ TEC®

## Análisis

En ocasiones se cuestiona el uso del concreto liviano estructural cuando se lo considera como sustrato aceptable para la instalación de azulejos de piedra o cerámica. Existen diversos materiales (p. ej., contrapisos a base de yeso) que se incluyen entre los materiales de concreto liviano. Como se mencionó anteriormente, el concreto liviano estructural es similar al concreto de peso normal, salvo por su densidad. El concreto liviano estructural se produce con agregados livianos o una combinación de agregados livianos y de peso normal. La densidad seca al aire del concreto liviano estructural se encuentra en el rango de 85 a 115 libras por pie cúbico y una resistencia a la compresión mayor que 2500 psi después de un curado de 28 días. El concreto de peso normal que contiene arena regular, grava o piedra triturada tiene una densidad seca de 130 a 155 libras por pie cúbico. La resistencia a la compresión habitual para concreto liviano estructural tiene un rango de 3000 a 5000 psi. Las mezclas de concreto liviano estructural se pueden diseñar para tener la misma maleabilidad, capacidad para darle acabado y apariencia general de una mezcla de concreto de densidad normal diseñada adecuadamente. El concreto liviano estructural se usa principalmente para reducir el peso estático de elementos de concreto, tales como pisos de condominios y edificios de altura.

## ¿Tiene preguntas?

Llame a la Línea de Asistencia Técnica al 1-800-832-9023.

Este boletín técnico ha sido preparado de buena fe, en base a la información disponible en el momento de su publicación. Su intención es proporcionar a los usuarios información y pautas de uso y aplicación adecuadas de los productos marca TEC a los que se refiere en condiciones ambientales y de trabajo normales. Como cada proyecto es diferente, H.B. Fuller Construction Products Inc. no puede responsabilizarse por las consecuencias de variaciones en dichas condiciones, o condiciones no previstas.

Referencia: Design and Control of Concrete Mixtures (Diseño y control de mezclas de concreto); Asociación de Cemento Portland (Portland Cement Association, PCA)

Para obtener más información, visite [TECspecialty.com](https://www.tecspecialty.com)



H.B. Fuller Construction Products Inc. | 1105 South Frontenac Street Aurora, IL 60504-6451