

# Ficha técnica H-GUNITA Hormigón o mortero proyectado o gunitado



# Descripción

**H-GUNITA** es un hormigón gunitado o proyectado, es decir, una mezcla de cemento, áridos (bien arena o una combinación de arena y grava, generalmente de tamaño máximo inferior o igual a 12 mm) y agua, que se aplica neumáticamente y se proyecta a alta velocidad sobre una superficie, mediante una gunitadora o máquina de proyección.

**H-GUNITA** puede ser seco o húmedo, y conforme a las necesidades de la obra se añadirán a la mezcla otros componentes como aditivos, fibras, y adiciones.

En la vía seca, es la máquina gunitadora quien adiciona el agua y en la vía húmeda es la central de hormigón quien suministra toda la mezcla básica preparada. Antes de ser lanzado, el hormigón proyectado pasa a través de la boquilla a alta velocidad, formándose un chorro de alta presión, momento en que el aplicador incorpora a la masa el resto de los componentes, como el agua en el caso de la vía seca, o aire comprimido y acelerantes del fraguado si son requeridos, lo que hace bajo su exclusiva responsabilidad.

Es habitual que al mortero (sin árido grueso) se le denomine "gunita" y al hormigón propiamente dicho se le cite como "hormigón proyectado", si bien ambos términos son ambivalentes y es necesario que la obra especifique correctamente cual es la tipología requerida.

# **Aplicaciones**

**H-GUNITA** se utiliza generalmente para conseguir un soporte continuo, de **mayor resistencia y menor espesor** que el original, para soportar y contener la presión ejercida por el terreno, con cualquier tipo de pendiente, para lograr una **impermeabilización óptima** gracias a su baja porosidad y también para dar una **protección ignífuga** a las estructuras.

Se usa en elementos tales como:

- Piscinas.
- Taludes de carretera.
- Túneles, bóvedas.
- Rehabilitación de estructuras.

### **Características**

**H-GUNITA** puede alcanzar resistencias entre 25 a 40 Mpa dependiendo de su dosificación. Es frecuente que el mortero proyectado no tenga estos requisitos de resistencia, contrariamente al hormigón proyectado, especialmente en el caso de túneles donde se demanda un alto valor.



En la resistencia de cualquier hormigón proyectado, además de la calidad de sus materias primas y su dosificación, influyen notablemente los acelerantes adicionados en la punta de la boquilla de la gunitadora y la habilidad del gunitador. Es por ello que **H-GUNITA** debe solicitarse indicando la dosificación de cemento requerida.

Actualmente los hormigones proyectados no se incluyen en la Instrucción EHE-08. Las normas de ensayo son específicas para este producto, diferentes de las habitualmente usadas para hormigón preparado.

Consistencia	De seca a líquida
Por dosificación de cemento	> 350 K/m <sup>3</sup>
Densidad en fresco	~2,4 kg/dm³
Trabajabilidad	Estabilizadores de fraguado
Fibras	Acero o polipropileno

## Ventajas

### **H-GUNITA** tiene varias ventajas:

- Ahorro de tiempo:
  - Se aplica sin necesidad de moldes o encofrados, proyectándose directamente sobre todo tipo de superficies, regulares o irregulares, incluso sobre tierras.
  - o Aplicación más rápida gracias al desarrollo de altas resistencia iniciales.
  - o Logro de revestimientos con rápida capacidad de carga en un corto tiempo.
- Fácil puesta en obra:
  - Se adhiere inmediatamente y sostiene su propio peso, por lo que puede proyectarse a cualquier altura o con cualquier pendiente.
  - o Una gran flexibilidad para lograr el espesor de capa adecuado a cada zona.
  - o Colocación y compactación en un solo proceso, no precisa de vibración.
  - o Buena adherencia al substrato.
  - Se entrega al cliente totalmente preparado para su uso, dado que su fabricación se produce en central.
  - o Es muy versátil, su dosificación puede optimizarse según las necesidades de la obra.
  - Un tiempo abierto ajustado al ritmo requerido por el operario, incluso se puede solicitar la estabilización de la mezcla.
- Personalización y sostenibilidad:
  - o Admite el uso de fibras tanto para mejorar su retracción, como para refuerzo.
  - o Puede mimetizarse en el entorno mediante el uso de pigmentos.
  - o Si es por vía húmeda se evita la generación de polvo.

Sólo para uso profesional. Se recomienda al usuario realizar pruebas y evaluaciones con el fin de definir la idoneidad del producto para el uso previsto.

Si desea más información, no dude en contactarnos en el **915 78 64 00** o consultar nuestra página web **www.heidelbergmaterials.es** 

**Julio 2023** 

