Ficha técnica
H-LIGHT
Hormigón ligero

H-LIGHT

Descripción

H-LIGHT es un hormigón de árido ligero, de menor densidad que el hormigón convencional, en el que los áridos ligeros, habitualmente de arcilla expandida, reemplazan parcial o totalmente a los áridos convencionales. **H-LIGHT** es el producto idóneo para realizar todo tipo de estructuras ligeras, voladizos, cubiertas, muros aislantes y rehabilitaciones.

Según su densidad existen dos tipos:

- **H-LIGHT (HLE) estructural, suministrado por dosificación o resistencia.**

En el Anejo 16 "Recomendaciones para la utilización de hormigón ligero" de la Instrucción EHE-08, se define como hormigón ligero estructural (HLE) aquel hormigón de estructura cerrada, cuya densidad aparente es inferior a 2000 kg/m^3, pero superior a 1200kg/m^3 y que contiene una cierta proporción de árido ligero. La resistencia mínima para el HLE se establece en 15 N/mm^2 para hormigón en masa y 25 N/mm^2 en armado, y la máxima en 50 N/mm^2.

- **H-LIGHT (HL) no estructural, suministrado por dosificación o resistencia.**

Es un hormigón de árido ligero y densidad inferior a 1200 kg/m^3, en el que se reemplaza casi la totalidad de los áridos convencionales por áridos ligeros, obteniendo una estructura abierta, también denominada de poro abierto o semi-poroso, cuya principal función es de relleno o bien de capa aislante. Se suministra por dosificación de cemento, nunca por resistencia.

*Nota: No hay que confundir **H-LIGHT**, que siempre se fabrica con áridos ligeros, con **H-RELLENO**, que engloba a morteros y hormigones celulares de baja densidad, cuya aplicación es básicamente de relleno en zanjas o recrecidos no estructurales.*

Aplicaciones

H-LIGHT se emplea en aplicaciones estructurales y no estructurales en función de su densidad.

- **H-LIGHT** de densidad superior a 1200kg/m^3 es idóneo para:
  - Rehabilitaciones de edificios antiguos cuando la capacidad portante de la estructura es limitada, por ejemplo en forjados, bóvedas o cubiertas.
  - Cubiertas: por su capacidad aislante y por su ligereza.
  - Capas de aislamientos térmico y acústico en forjados, soleras o cubiertas.
  - Estructuras que requieren poco peso además de resistencias a partir de 25Nw/mm2.
  - Estructuras resistentes al fuego, por la reducción del espesor que puede conseguirse.
  - Reducción de puentes térmicos en zunchos dinteles y jambas.
  - Balcones y voladizos.
  - Rehabilitaciones en obra civil, como en refuerzos de tableros.
  - Aligeramientos en obra civil, como en tableros de nueva construcción.

- En estructuras prefabricadas.

- **H-LIGHT** de densidad inferior a 1200kg/m3 es idóneo para:
  - Recrecidos de soleras, cubiertas y aislamientos con aplicación directa del acabado.
  - Recrecidos de soleras, cubiertas, aislamientos y drenes en grandes espesores.
  - Recubrimientos de voladizos.
  - Relleno entre vigas de forjados.
  - Pavimentos en plazas peatonales.
  - Regularización de pendientes en cubiertas.
  - Nivelación de soportes irregulares.
  - Elementos prefabricados.

Características

Densidad en fresco	De 650 a 2000 kg/m^3.
Tipo de árido	Sustituciones parciales de árido convencional por árido de arcilla expandida, hasta del 100%.
Consistencia	Seca a fluida [3].
Resistencia	HL no estructural: no se garantiza una resistencia, se suministra por dosificación. HLE hormigón estructural: Mínimo 15 N/mm2 en HM y25 N/mm2 en HA [1].
Tipo de cemento	Portland ordinario o sulforesistente.
Bombeabilidad	Bombeable para HLE con densidad > 1750 kg/m3 [2].
Conductividad térmica	0,44 a 1.35 W/mk para densidades entre 1200Kg/m3 a 2000Kg/m3. 0,13 a 0,44 W/mk para densidades entre 400Kg/m3 a 1200Kg/m3.

[1] Para resistencias superiores consultar al DT, puede existir conflicto en el logro de una baja densidad con una determinada resistencia.
[2] Para densidades inferiores pueden ser necesarios sistemas de bombeo especiales.
[3] Para la versión autocompactante consultar al DT.

Ventajas

Ligereza y Resistencia:

- Permite idear estructuras o rehabilitaciones con limitaciones de peso, reduciéndolo hasta más de un 50% sobre el hormigón convencional.
- En uso estructural es resistente a la compresión (R>25N/mm^2), estable y duradero.

Durabilidad:

- Mayor resistencia al fuego que un hormigón convencional, debido al uso de áridos de arcilla expandida, material cerámico y refractario.
- Menor impacto a las fuerzas sísmicas.

Aislante:

- Considerable reducción de la conductividad térmica respecto al hormigón convencional.
- Buen comportamiento al ruido aéreo y al de impacto.

Facilidad de puesta en obra:

- Fácil de colocar y muy manejable, se trabaja como un hormigón convencional. Con consistencias fluidas puede bombearse, lo que incrementa el ritmo de obra y el ahorro de tiempos.
- Elimina la necesidad de productos para finalizado superficial gracias a su acabado.

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 2025