



HORMIESPECIALES



HORMIGÓN DE LIMPIEZA CON ÁRIDO RECICLADO

HL-150/B/20 RECICLADO



Definición:

Hormigón de uso no estructural conforme a los criterios de la Instrucción EHE 08 Anejo 15 "Recomendaciones para la utilización de hormigones reciclados" y Anejo 18 "Hormigones de uso no estructural".

Utilización:

- Hormigones de limpieza para evitar la desecación del hormigón estructural durante su vertido así como su posible contaminación en las primeras horas desde la puesta en obra.

Designación

- Hormigón de limpieza HL-150/C/TM
- Contenido mínimo de cemento, 150 kg/m³ (EHE08).
- Consistencia Plástica / Blanda.
- Tamaño máximo del árido 20 mm.
- Contenido de árido reciclado máximo: 100% del árido grueso.



Materiales

- Cementos Portland comunes UNE-EN 197-1. Según disponibilidad, se empleará preferentemente cemento con adición de cenizas volantes (CEM II A-V 42,5 R) con objeto de incrementar el contenido total de reciclados del hormigón.

- Árido fino natural clasificado ó triturado.

- Árido grueso natural clasificado ó triturado.

- Árido grueso reciclado procedente de la trituración de hormigón estructural de densidad mínima 2.350 kg/m³.

- Tamaño máximo del árido grueso: 20 mm.

- Aditivos reductores de agua / plastificantes / superplastificantes.



- Agua de amasado de red/pozo y agua de amasado reciclada procedente de lavado de camiones en la planta de hormigón. El agua de amasado reciclada tendrá una densidad máxima de 1,3 g/cm³, y el agua de amasado total de 1,1 g/cm³, de acuerdo con EHE 08.

Características del árido grueso reciclado según EHE 08:

Desclasificados inferiores	≤ 4%
Partículas que pasan por el tamiz de 4 mm	≤ 5%
Terrones de arcilla	≤ 0,25%
Desgaste de Los Ángeles	≤ 40%
Absorción agua árido total	≤ 5%

Impurezas	
Material Cerámico	≤ 5%
Partículas ligeras	≤ 1%
Asfalto	≤ 1%
Otros materiales (vidrio, plásticos, metales..)	≤ 1 %



Contenido en reciclados

Composición media por m3 hormigón (kg)		Reciclados Pre consumidor	Reciclados Post consumidor	% Reciclados LEED MR 4.1/4.2
Cemento	200	hasta 30 kg	0	
Árido fino	950	0	0	
Árido grueso	950	0	hasta 950 kg	
Agua	125	0	hasta 125 kg	
Aditivo	-	-	-	
Total (kg)	2225	hasta 30 kg	1075 kg	
Total (%)		hasta 1,3%	hasta 48,3%	hasta 48,95%

- Recomendado cemento tipo CEM II A-V 42,5 R con un 15% de cenizas volantes.
- Bajo disponibilidad empleo de agua reciclada 100%.
- Árido grueso 100% reciclado.
- Contenido en reciclados LEED MR 4.1: % reciclados postconsumidor + ½ reciclados preconsumidor.

Para cualquier consulta diríjase al Dpto. Técnico de CEMEX Hormigón ó al Centro de Servicios de CEMEX España tel. 902 23 63 93.