

CEM II/B-M (S-L) 42,5 R

EN 197-1 CEM II/BM (S-L) 42,5R
Cemento Portland compuesto



Cemento Portland compuesto destinado para su uso en hormigones en masa o armados. En hormigón fresco aporta una reología óptima para el mantenimiento prolongado de la trabajabilidad. Su bajo contenido en clínker permite obtener hormigones con una menor huella de CO₂.

Composición

La norma UNE-EN 197-1 indica que los componentes principales y minoritarios de este cemento, así como sus proporciones en masa, serán los indicados en la tabla siguiente:

Componentes	(%) ⁽¹⁾
Clínker	65-79
Ceniza volante silíceo	21-35
Componentes minoritarios ⁽²⁾	0-5

(1) Los valores se refieren a la suma de los componentes principales (clínker y adiciones) y minoritarios.

Exigencias físicas y mecánicas

Las especificaciones físicas y mecánicas de la norma UNE-EN 197-1 para este cemento son:

Resistencia a compresión (MPa)		Inicio de fraguado (min)	Expansión (mm)
Inicial (2 días)	Normal (28 días)		
≥ 20	≥ 42,5 y ≤ 62,5	≥ 60	≤ 10

Exigencias químicas

Respecto de las características químicas que debe reunir este cemento, en la norma UNE-EN 197-1 se especifican las siguientes:

Propiedad	Exigencia ⁽¹⁾
Sulfato (SO ₃)	≤ 3,5 %
Cloruros (Cl ⁻)	≤ 0,10%
Puzolanidad	A 8 días
C ₃ A en clínker ⁽²⁾	≤ 9,0 %

(1) En porcentaje en masa del cemento final.



Aplicaciones

- Hormigón en masa y armado.
- Adecuado para elementos estructurales de gran volumen.
- Adecuado para el desencofrado y descimbrado rápido.
- Adecuado en hormigones con áridos potencialmente reactivos
- Hormigón cuya puesta en obra requieran de baja segregación o de una trabajabilidad prolongada.

Este cemento no puede ser empleado en hormigón pretensado (tabla 26 de la EHE-08 y tabla 28 del Código Estructural).

Se puede obtener más información sobre las aplicaciones y usos de este cemento en las vigentes Instrucción de recepción de cementos (RC) y el Código Estructural.

Almacenamiento

Debe ser almacenado en condiciones que lo aislen de la humedad. En el caso de cemento ensacado se conservarán los sacos apilados sobre palés y en zonas cubiertas, ventiladas y protegidas de la exposición directa al sol o la lluvia.