

CEM I 52,5 R

Cemento Portland
UNE-EN 197-1 CEM I 52,5 R



Cemento destinado para su empleo en hormigones en masa, armados y pretensados, así como en hormigones de alta resistencia. Adecuado en elementos prefabricados.

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	95-100
Componentes minoritarios ⁽²⁾	0-5

- (1) Los valores se refieren a la suma de los componentes principales (clínker y adiciones) y minoritarios.
(2) Materiales minerales naturales, materiales minerales derivados del proceso de fabricación del clínker u otros componentes principales que no figuren en su composición.

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)		
≥ 30	≥ 52,5	≥ 45	≤ 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⁾
Pérdida por calcinación	≤ 5,0
Residuo insoluble	≤ 5,0
Sulfato (SO ₃)	≤ 4,0
Cloruros (Cl ⁻)	≤ 0,10

- (1) En porcentaje en masa del cemento final.

Aplicaciones.

Como regla general este cemento está indicado para:

- Hormigón armado.
- Hormigón estructural pretensado.
- Hormigón en elementos prefabricados.
- Cuando se requieran desencofrados y descimbrados rápidos.
- Hormigón de alta resistencia.
- Hormigón proyectado.

Este cemento **no tiene restricciones de uso** (tabla 26 de la EHE).

Se puede obtener mayor información sobre las aplicaciones y usos de este cemento en el anejo 8 de la Instrucción RC, en el anejo 4 de la Instrucción EHE y en la norma UNE 80300:2000 IN.

Almacenamiento.

El cemento debe ser almacenado en condiciones que lo aislen de la humedad. En el caso de cemento ensacado se conservarán los sacos apilados sobre palets y en zonas cubiertas, ventiladas y protegidas de la exposición directa al sol o la lluvia. En el caso de cemento a granel se recomiendan su almacenamiento en silos estancos.

