

# CEM I 52,5 R-SR 5

Cemento Portland resistente a los sulfatos | CEM I 52,5 R-SR 5 UNE-EN 197-1

Cemento destinado para su empleo en hormigones armados o pretensados, así como hormigones de altas resistencias, tanto iniciales como finales. Particularmente indicado para su uso en ambientes químicamente agresivos, cuando se requiera una especial durabilidad frente a la agresividad de sulfatos o de agua de mar. 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	(%) <sup>(1)</sup>
Clinker	95-100
Componentes minoritarios <sup>(2)</sup>	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 (%) <sup>(1)</sup>
Pérdida por calcinación	≤ 5,0
Residuo insoluble	≤ 5,0
Sulfato (SO <sub>3</sub> )	≤ 4,0
Cloruros (Cl <sup>-</sup> )	≤ 0,10
C <sub>3</sub> A en clínker <sup>(2)</sup>	≤ 5,0

(1) En porcentaje en masa del cemento final.

(2) Porcentaje en masa sobre el contenido total de clínker.

Este cemento cuenta con **marca N de producto AENOR**, que certifica el cumplimiento reglamentario del contenido de Cr (VI) (Reglamento REACH), así como una calidad superior al mínimo exigido en norma.

## Aplicaciones principales

Como regla general este cemento está indicado para:

- Hormigón estructural en masa, armado y pretensado.
- Hormigón de alta resistencia.
- Hormigón proyectado.
- Hormigón en elementos prefabricados.
- Elementos que requieran desencofrados y descimbrados rápidos.
- Lechadas de inyección en anclajes, micropilotes o mejoras del terreno.

Este cemento no tiene restricciones de uso.

## Otros campos de aplicación

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 aíslen 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.

## Formatos de suministro

Cemento expedido:

- A granel.
- Saco 25 kg.