

CEM IV/A (P) 42,5 R-SR

UNE-EN 197-1 CEM IV/A (P) 42,5 R-SR
Cemento puzolánico resistente a sulfatos

Cemento destinado para su empleo en hormigones en masa o armados. Indicado para su empleo en ambientes químicamente agresivos, en presencia de sulfatos o en ambientes marinos y para su uso en hormigones con áridos potencialmente reactivos.

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
Puzolana natural	21-35
Componentes minoritarios ⁽²⁾	0-5

(1) Los valores se refieren a la suma de los componentes y minoritarios (núcleo de cemento)

(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)		
≥ 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.

(2) En porcentaje en masa del clínker utilizado.

Este cemento cuenta con distintivo N de producto AENOR que le garantiza el cumplimiento sobre Cr(VI) así como mayor calidad vs mínimo exigido en norma.



Aplicaciones

Como regla general este cemento está indicado para:

- Hormigón en masa y armado.
- Grandes masas de hormigón.
- Ambientes químicamente agresivos, en particular por presencia de sulfatos.
- Ambientes marinos.
- Hormigón que contenga áridos potencialmente reactivos.
- Estabilización de suelos
- Trabajos de albañilería en general

Este cemento no puede ser empleado en hormigón pretensado.

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) e Instrucción de hormigón estructural (Cód. 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.