

CEM III/A 42,5 N

UNE-EN 197-1 CEM III/A 42,5 N
Cemento con escoria de horno alto
de resistencia inicial ordinaria

HOLCIM
ECOPlanet

Cemento destinado para su empleo en hormigones en masa o armados. Particularmente indicado para su empleo en ambientes químicamente agresivos y 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 siguientes:

Componentes	(%) ⁽¹⁾
Clínker	35-64
Escoria de horno alto	36-65
Componentes minoritarios	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 exigencias físicas y mecánicas de la norma UNE-EN 197-1 para este cemento son:

Resistencia compresión (MPa)		Inicio de fraguado (min)	Expansión (mm)
Inicial (2 días)	Normal (28 días)		
≥ 10	≥ 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⁾
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.

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

Este cemento está muy indicado para su empleo en ambientes químicamente agresivos y en hormigones con áridos potencialmente reactivos.

Como regla general este cemento está indicado para:

- Hormigón en ambientes químicamente agresivos y marinos.
- Hormigón en masa y armado.
- Hormigón para grandes volúmenes.
- Hormigón que contenga áridos potencialmente reactivos.

La mayor durabilidad de los hormigones confeccionados con este cemento se potencia cuando la confección y puesta en obra del hormigón permite alcanzar una adecuada compacidad

Este cemento no puede ser empleado en hormigón pretensado (tabla 28 del Código Estructural).

Otros campos de aplicación

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

Almacenamiento

Debe ser almacenado en condiciones que lo aislen de la humedad. En el caso de cemento a granel se recomiendan su almacenamiento en silos estancos.