



# FORMATO de COMERCIAL

REV:	FECHA:
5	10/11/16

CT09: Características Técnicas

Pag. 1 de 2

Tipo de Cemento	Designación	Marca Comercial
Cemento Portland	CEM I 52,5 R UNE-EN 197-1	

# Composición (proporción en masa)

UNE- EN 197-1: Clinker / Puzolana	95-100 % / 0-5 %
Real media: Clinker / Puzolana	95 / 5 %

## Prescripciones Químicas

Pérdida por calcinación	≤ 5,0 %
Residuo Insoluble	≤ 5,0 %
Contenido de sulfatos, SO <sub>3</sub>	≤ 4,0 %
Cloruros, CL -	≤ 0,10 %
Cromo VI soluble en agua	< 0,0002 %







#### □ Prescripciones Físicas

Fraguado inicial	≥ 45 min.
Fraguado final	≤ 12 horas
Expansión. Le Chatelier	≤10 mm.





## Prescripciones Mecánicas. Resistencia a compresión

2 días ≥ 30,0 N/mm²	
7 días	
28 días	≥ 52,5 N/mm <sup>2</sup>

### Control de Calidad

Este cemento posee la Marca N de AENOR, distintivo de calidad homologado por el Ministerio de Fomento, y oficialmente reconocido, con lo dispuesto en la RC-16 y EHE-08. El nº de certificado se detalla en el albarán.

Número de Certificado CE: 0099 / CPR / A33 / 0788



# FORMATO de COMERCIAL

REV:	FECHA:	
5	10/11/16	

CT09: Características Técnicas

Pag. 2 de 2

Tipo de Cemento	Designación	Marca Comercial
Cemento Portland	CEM I 52,5 R UNE-EN 197-1	

#### Influencia de las adiciones y del cemento en el hormigón

La adición es solamente Puzolana natural y activa de origen volcánico, procedente de la cantera de Cementos Especiales de las Islas, en Arguineguín - Gran Canaria - cumpliendo con cuantas especificaciones exige la UNE-EN 197-1. Esta Puzolana confiere al cemento y al hormigón con él fabricado:

- Mayor durabilidad química por resistencias a ataques por aguas puras, carbónicas, agresivas o con débil acidez.
- Mayor compacidad e impermeabilidad.
- Menor calor de hidratación.
- Inhibe o contrarresta las expansiones producidas por la presencia de la cal libre, magnesia libre, reacción álcalis-áridos, etc.

## Utilizaciones y recomendaciones

- Hormigón armado de muy alta resistencia a corto y/o a largo plazo.
- Piezas prefabricadas de rápido desmoldeo.
- Hormigón armado.
- Hormigón pretensado.
- Hormigón proyectado.

#### □ No recomendable en:

Obras donde no se requiera muy alta resistencia.

### □ Precauciones y recomendaciones de uso

- Evitar almacenamiento superior a dos meses.
- Este cemento contiene menos del 0,0002% de Cromo VI soluble respecto al peso total seco del cemento. Dependiendo de las condiciones de almacenamiento, el contenido de Cromo VI puede alcanzar el valor mencionado después de dos meses.