

# Fábrica de Olazagutía, Navarra



## CEM I 52,5 R (ai) "ESPECIAL"

UNE-EN 197-1:2011



### Aplicación Recomendada

- Elaboración de hormigón pretensado.
- Prefabricados estructurales.
- Hormigón proyectado.
- Hormigón de alta resistencia.
- Hormigonados en tiempo frío.
- Hormigones para reparaciones rápidas.
- Lechadas de inyección.

- Cemento portland tipo **CEM I** de alta resistencia **52,5** MPa a 28 días con resistencia inicial muy elevada **R (ai)**.
- Cemento de la gama más alta de resistencias, con el que se obtienen, a todas las edades, resistencias a compresión muy por encima de las establecidas en Norma.
- Diseñado especialmente para conseguir hormigones y prefabricados donde se necesite alcanzar la máxima resistencia, principalmente a edades tempranas.

**94 842 62 26**  
**94 277 08 31**  
 comercial@gcpv.com  
**Canal Cliente**  
**www.valderrivas.es**



0099/CPR/A33/458



UNE-EN ISO  
ER-0878/1997



UNE-EN ISO  
CA-2003/0180



ES-NA-0000010

### Características del cemento Norma Habitual

	Componentes*	Químicas	Físicas	Mecánicas
Clínker (%)	95-100			
Caliza (L) (%)	0-5			
Cenizas Volantes (V) (%)	-			
Escoria Siderúrgica (S) (%)	-			
Regulador de fraguado, yeso (%)	-			4
Trióxido de azufre (SO <sub>3</sub> ) (%)	≤ 4,0	3,5		
Cloruros (Cl) (%)	≤ 0,10	0,01		
Pérdida por calcinación (%)	≤ 5,0	2,0		
Residuo insoluble (%)	≤ 5,0	0,4		
Superficie específica Blaine (cm <sup>2</sup> /g)	-		5100	
Expansión Le Chatelier (mm)	≤ 10		0	
Tiempo de inicio de fraguado (minutos)	≥ 45		105	
Tiempo final de fraguado (minutos)	-		140	
Compresión a 1 día (MPa)	-			40
Compresión a 2 días (MPa)	≥ 42,0**			50
Compresión a 7 días (MPa)	-			62
Compresión a 28 días (MPa)	≥ 59,0***			67

versión 1. 2017.

- Referidos al núcleo del cemento, excluido el regulador del fraguado.
- \*\* Especificación voluntaria certificada con marca N, superior a la de norma (30,0)
- \*\*\* Especificación voluntaria certificada con marca N, superior a la de norma (52,5)

**Precauciones para la puesta en obra: Cuidar la dosificación, el amasado y el curado, especialmente en climas secos o elevadas temperaturas, con el fin de evitar la desecación causante de la retracción.**