

INFORME : CEM I – 42,5 R

Para realizar este informe hemos escogido el CEM I – 42,5 R, que es un cemento Portland con una resistencia mínima a compresión a los 28 días de 42,5 N/mm² y con altas resistencias iniciales. (Está descrito en la norma UNE – 80301/96)

Composición y características mecánicas y físicas:

COMPOSICIÓN : CLINKER ! 95% – 100%

COMPONENTES MINORITARIOS ! 0% – 5%

RESISTENCIA: 2 días ! " 20

28 días ! mayor o igual que 42,5 pero menor o igual a 62,5

TIEMPO DE

FRAGUADO: Principio ! " 60 minutos

Final ! menor o igual a 12 horas

EXPANSIÓN Menor o igual a 10 mm

Características químicas:

Máx (%)

- Pérdida al fuego: 5
- Residuo Insoluble: 5
- Trióxido de azufre: 4
- Cloruros: 0.10
- Sulfuros: –
- Óxido de Aluminio: –
- Puzolanicidad: –

Estos cementos son especialmente recomendados para: fabricación normal u ordinaria, para obras que requieran un endurecimiento más rápido de lo normal, para armaduras contra corrosión metálica, hormigón pretensado que implique una gran responsabilidad y esbeltez, prefabricación (sobre todo sin tratamientos higrotérmicos), para hormigonados en épocas o climas fríos y hormigones de alta y muy altas resistencia mecánicas.

Se deben tomar precauciones especiales, para: obras en aguas, terrenos y ambientes agresivos; obras y piezas de hormigón armado de gran volumen o espesor; estructuras fisurables por retracción, tanto plástica como térmica e hidráulica; morteros en general.

Precauciones:

- Cuidar el *almacenamiento*, tratando de que no se prolongue más de *dos meses*.
- Cuidar la *dosificación*, el amasado y especialmente el *curado*.

- Tomar las medidas necesarias para *evitar fisuraciones* por retracción, particularmente durante las primeras horas, y en caso de elementos voluminosos.