



FICHA TÉCNICA CEMENTO CEM IV / B (V) 32,5N SEGÚN NORMA EN 197-1

El cemento es un conglomerante, un material inorgánico finamente molido que cuando se amasa con agua forma una pasta que fragua y endurece por medio de reacciones y procesos de hidratación y que una vez endurecido, conserva su resistencia y estabilidad incluso bajo el agua.

COMPONENTES PRINCIPALES NORMALIZADOS

CLÍNKER (K)	45-64 %
CENIZA (V)	36-55 %
COMPONENTES MINORITARIOS	0-5 %

ESPECIFICACIONES DEL CEMENTO NORMALIZADO

CLORUROS	$\leq 0,10 \%$
SULFATOS	$\leq 3,5 \%$
INICIO FRAGUADO	$\geq 75 \text{ min}$
EXPANSIÓN	$\leq 10 \text{ mm}$
RESISTENCIAS A 7 DÍAS	$\geq 16,0 \text{ MPa}$
RESISTENCIAS A 28 DÍAS	$\geq 32,5 \text{ Mpa}$ $\leq 52,5 \text{ Mpa}$
PUZOLANICIDAD	8 a 15 días

RECOMENDACIONES DE USO EN OBRA

Muy utilizable para:

Morteros de albañilería
Obras de hormigón en masa de grandes volúmenes
Bases de carreteras tratadas con cemento
Estabilización de suelos
Pavimentos de hormigón para firmes de carreteras
Obras en atmósferas marítimas (hormigón en masa). Recomendable SR o MR
Obras en inmersión total (hormigón en masa). Obligatorio SR o MR
Obras en zona de carrera de mareas (hormigón en masa). Obligatorio SR o MR
Obras en contacto con suelos y aguas con sulfatos (hormigón en masa). El cemento debe ser SR
Obras en contacto con aguas ácidas (hormigón en masa)
Obras en contacto con aguas carbónicas agresivas (hormigón en masa)
Obras en contacto con aguas puras de gran poder disolvente (hormigón en masa)
Obras de hormigón con áridos reactivos (hormigón en masa). Recomendado cemento bajo contenido en álcalis

Utilizable para:

Cimentaciones de hormigón en masa
Solados de pavimentos sobre bases muy agresivas
Obras en inmersión total (hormigón armado). Obligatorio SR o MR
Obras en contacto con aguas ácidas (hormigón armado)
Obras en contacto con aguas carbónicas agresivas (hormigón armado)
Obras en contacto con aguas puras de gran poder disolvente (hormigón armado)

Poco utilizable para:

Cimentaciones de hormigón armado
Obras en atmósferas marítimas (hormigón armado). Recomendable SR o MR
Obras en zona de carrera de mareas (hormigón armado). Obligatorio SR o MR
Obras en contacto con suelos y aguas con sulfatos (hormigón armado). El cemento debe ser SR
Obras de hormigón con áridos reactivos (hormigón armado). Recomendado cemento bajo contenido en álcalis.

No utilizable para:

Reparaciones rápidas de urgencia
Obras en atmósferas marítimas (hormigón pretensado). Recomendable SR o MR
Obras en inmersión total (hormigón pretensado). Obligatorio SR o MR
Obras en zona de carrera de mareas (hormigón pretensado). Obligatorio SR o MR
Obras en contacto con suelos y aguas con sulfatos (hormigón pretensado). El cemento debe ser MR
Obras en contacto con aguas ácidas (hormigón pretensado)
Obras en contacto con aguas carbónicas agresivas (hormigón pretensado)
Obras en contacto con aguas puras de gran poder disolvente (hormigón pretensado)
Obras de hormigón con áridos reactivos (hormigón pretensado). Recomendado cemento bajo contenido en álcalis.

RECOMENDACIONES DE USO EN HORMIGÓN

Muy utilizable para:

- Hormigón compactado con rodillo
- Hormigón con áridos reactivos
- Hormigón en masa

Poco utilizable para:

- Hormigón armado
- Hormigón para otros elementos estructurales prefabricados no pretensados

No utilizable para:

- Hormigón de alta resistencia
- Hormigón para desencofrado, descimbrado y desmoldado rápidos
- Hormigón para elementos estructurales prefabricados pretensados
- Hormigón para otros elementos estructurales prefabricados no pretensados
- Hormigón pretensado