

Anexo 4.- Definiciones sobre el cemento.

1. ¿Qué es el cemento?

Es un conglomerante, que une o da cohesión, se presenta en forma de polvo que se obtiene de pulverizar duras rocas (caliza) y arcilla luego quemarlas en un horno rotatorio y agregar yeso, y de nuevo molerlas. Tiene la peculiaridad de endurecerse con el agua y producir compuestos mecánicamente resistentes.

2. ¿Qué es Clinker?

Es el producto de la mezcla y la calcinación de piedra caliza y arcilla, a unos 1.500 grados centígrados. Es el componente principal del cemento. Al molerse y mezclarse con yeso y adiciones se produce el cemento.

3. ¿Por qué al cemento se le denomina portland?

Se conoce como cemento Pórtland a un cemento artificial, cuyo color gris es similar al de una roca que se extraía de la isla inglesa del mismo nombre.

4. Las clases de cemento:

Cemento Portland Tipo II: se emplea en donde puede presentarse ataque moderado por sulfatos (estructuras de drenaje o concreto expuestos a las aguas contaminadas de mar). Asimismo cuando se desea un moderado calor de hidratación. Se recomienda para las construcciones en zonas costeras.

Cemento Portland Tipo III: se usa cuando se requiere de una alta resistencia inicial y rápido endurecimiento. Su composición es similar a la del Tipo 1, pero con mayor finura y sin el uso de puzolanas. Algunas veces presenta una baja resistencia a los sulfatos, y es usado para concretos cuya especificación de resistencia es alta.

Cemento Portland Tipo IV: Es un cemento de bajo calor de hidratación, ideal para el vaciado de grandes columnas de concreto. Ideal para presas en concreto.

Cemento Portland Tipo I Especial o Modificado: Es un cemento de características físicas intermedias entre el cemento tipo I y el cemento tipo III. Es de resistencia altas iniciales y de endurecimiento rápido. Tiene adición de puzolanas en una mayor proporción que el cemento tipo I.

Cemento Portland Tipo V: este es un cemento de altísima resistencia a los sulfatos ideal para estructuras en contacto con el agua de mar.