


CEMENTO EXTRA FORTE

“EXTRA
RESISTENTE”



DESCRIPCIÓN

 **Cemento Portland compuesto tipo ICo.** Óptimo desarrollo de resistencias y excelente trabajabilidad, diseñado para todo tipo de usos.

Usos

Producto versátil, con muchas posibilidades de aplicación:

- Ideal para la ejecución de obras estructurales.
- Elementos de concreto que no requieran características especiales.
- Reparaciones, remodelaciones y diversas aplicaciones domésticas.
- Elaboración de morteros para pisos, nivelaciones, lechadas y emboquillados.
- Producción de elementos prefabricados de pequeño y mediano tamaño.

ATRIBUTOS

Trabajabilidad

- Su excelente trabajabilidad permite una colocación y compactación adecuada, minimizando la segregación y pérdida de material.
- Fragua óptima que garantiza el correcto vaciado del concreto.

Resistencia

- Diseñado con adiciones minerales que otorgan resistencias mecánicas para uso general.
- Diseño supera los requisitos de la NTP 334.090

VENTAJAS



Fecha de producción: para que utilices el cemento más fresco



Fecha recomendada de uso: para aprovechar de mejor manera sus propiedades

PRESENTACIONES


Bolsas de 42.5 kg:

- Regular
- EcoSaco


Otras presentaciones

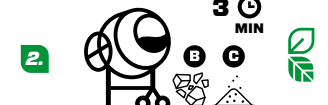
- A granel
- Big Bag (1 tonelada)

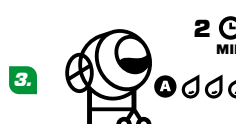



 Disponible en:
Trujillo, Cajamarca, Chimbote

RECOMENDACIONES DEL ECOSACO

- 

AGREGA la mitad de la proporción de agua (A) y luego introduce el EcoSaco (sin abrir) directo a un trompo de al menos 340 litros.
- 

AÑADE el total de los áridos: piedra (B) y arena (C) en el trompo, según el diseño de concreto.
- 

AJUSTA la mezcla añadiendo el resto de la proporción del agua y asegura que toda la bolsa esté incorporada en la mezcla para lograr una correcta integración.
- 

MEZCLA hasta tener un resultado homogéneo y con la fluidez buscada.



RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO



Mantener el cemento en un lugar seco bajo techo, protegido de la humedad.



Almacenar en pilas de menos de 10 sacos.



Utilizar agregados y materiales de buena calidad.



A mayor sea la humedad de los agregados, se debe dosificar menor cantidad de agua.

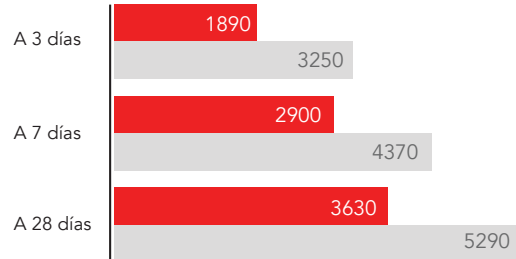
FRAGUADO INICIAL Y FINAL



Tiempo de fraguado (min)

- Resultado Promedio
- Requisito NTP334.090

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN



Resistencia a la compresión (psi)

- Resultado Promedio
- Requisito mínimo NTP 334.090

Cemento Portland tipo ICo

Requisitos Normalizados

NTP 334.090

REQUERIMIENTOS QUÍMICOS

ENSAYOS	TIPO	VALOR	UNIDAD	NORMAS DE ENSAYO	RESULTADO
SO ₃	Máximo	4.0	%	NTP 334.086	2.1
MgO	Máximo	6.0	%	NTP 334.086	2.4

REQUERIMIENTOS FÍSICOS

ENSAYOS	TIPO	VALOR	UNIDAD	NORMAS DE ENSAYO	RESULTADO
Contenido de aire	Máximo	12.0	%	NTP 334.048	5
Finura					
Superficie específica	-	-	cm ² /g	NTP 334.002	5750
Retenido M325	-	-	%	NTP 334.045	2.2
Expansión en autoclave	Máximo	0.80	%	NTP 334.004	0.04
Contracción en autoclave	Máximo	0.20	%	NTP 334.004	-
Resistencia a la compresión					
3 días	Mínimo	13.0 (1890)	MPa (psi)	NTP 334.051	22.4 (3250)
7 días	Mínimo	20.0 (2900)	MPa (psi)	NTP 334.051	30.1 (4370)
28 días	Mínimo	25.0 (3630)	MPa (psi)	NTP 334.051	36.5 (5290)
Tiempo de Fraguado Vicat					
Fraguado inicial	Mínimo	45	Minutos	NTP 334.006	153
Fraguado final	Máximo	420	Minutos	NTP 334.006	270

El cemento descrito arriba, al tiempo del envío, cumple con los requisitos químicos y físicos de la NTP 334.090