

# FUERTE

## CEMENTO HIDRAÚLICO DE USO GENERAL

NTP 334.082 | ASTM C-1157



**Diseñado especialmente para concretos, morteros y todo tipo de obras de construcción en general**



### VENTAJAS

- Mejora la trabajabilidad de las mezclas.
- Reduce la segregación y la exudación.
- Reduce el calor de hidratación y la tendencia a la fisuración.
- Buen desempeño de fraguado.
- Resistencia adecuada, desempeño uniforme.



### USOS Y APLICACIONES

- Concretos estructurales como: losas, columnas y vigas.
- Morteros para nivelación de pisos.
- Fabricación de mortero para pegar piezas de porcelanato/cerámica.
- Trabajos de albañilería en general.

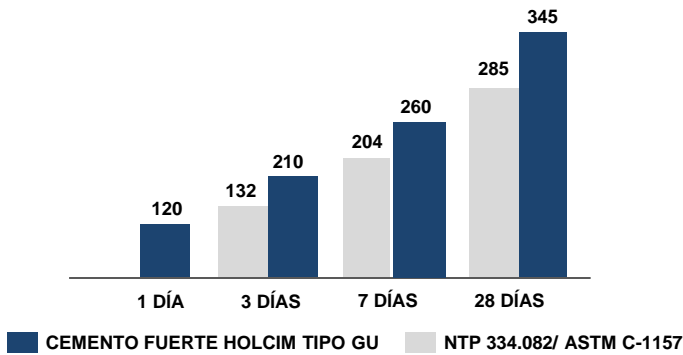


# PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

PARAMETRO	UNIDAD	CEMENTO HIDRAULICO HOLCIM FUERTE TIPO GU	REQUISITOS NTP 334.082/ ASTM C- 1157
<b>ENSAYOS FISICOS</b>			
Contenido de aire	%	6.0 - 9.0	Máximo 12
Densidad	g/cm³	2.85 - 3.00	No especifica
Superficie especifica	cm²/g	4500 - 4800	No especifica
Retenido en malla 325 (45 µm)	%	5.0 - 6.0	No especifica
<b>RESISTENCIA A LA COMPRESION</b>			
1 día		120 - 130	No especifica
3 días	kg/cm²	160 - 180	Mínimo 132
7 días	kg/cm²	240 - 270	Mínimo 204
28 días	kg/cm²	330 - 350	Mínimo 285
<b>TIEMPO DE FRAGUADO</b>			
Fraguado Inicial	min	120 - 140	45 a 420
<b>ENSAYOS DE DURABILIDAD</b>			
Expansión en Barras a 14 días	%	0.001 - 0.003	Máximo 0.02



COMPARACIÓN DE RESISTENCIAS A LA COMPRESIÓN SEGÚN NTP 334.082/ ASTM C-1157 VS CEMENTO HOLCIM FUERTE TIPO GU



## PRESENTACIÓN

### Bolsa de 42.5 Kg

- Ideal para proyectos medianos o pequeños, que cuenten con accesos complicados y pocas áreas de almacenamiento.

### Granel

- Abastecimiento en bombonas para descarga en silos contenedores.

**CEMENTO HIDRAULICO DE USO GENERAL TIPO GU – PROTECCIÓN FRAGUADO OPTIMO, MENOS FISURAS.**





## ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

- Almacenar las bolsas en un ambiente cerrado, seco y techado, separado de las paredes y pisos.
- Se recomienda no tener almacenado el cemento por tiempos prolongados que excedan los 90 días; pero de darse el caso cubrir el cemento con mantas de polietileno.
- Para evitar la compactación, apilarlas en 8 bolsas como máximo.

## RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

- Se debe manipular el cemento en ambientes ventilados.
- Durante su manipulación utilizar equipo de protección personal (mascarilla, guantes, botas, casco, anteojos, etc.).

## RECOMENDACIONES PARA LAS BUENAS PRÁCTICAS EN LA CONSTRUCCIÓN

