

FICHA TÉCNICA

CEMENTO ESTRUCTURAL TIPO GU SACOS Y GRANEL

La calidad, resistencia y sostenibilidad han sido factores primordiales en el desarrollo de Cemento Atenas y se ven reflejados tanto en el proceso de producción como en el producto final.

CEMENTO ATENAS TIPO GU está diseñado para todo tipo de construcción, cumple y excede los estándares de la NTE INEN 2380 y se destaca por sus características de resistencia, durabilidad y desempeño.

Cemento Atenas es ideal para las grandes construcciones. Contamos con una flota de camiones cisterna que proveen grandes cantidades de producto directamente en la obra.

¡Las proporciones exactas para estructuras sólidas y resistentes!



Presentación 50kg

REQUISITOS FÍSICOS

Parámetro	Método	Unidad	INEN 2380	Resultado %
Finura (Blaine)	NTE 196	cm ² /g	A	4364,40
Retenido, máx.	NTE 957	%	A	3,90
Cambio de longitud en autoclave, máx.	NTE 200	%	0,80	-0,05
Fraguado inicial, mín.	NTE 158	minutos	45	251
Fraguado final, máx.			420	303
Contenido de aire en mortero, máx.	NTE 195	%	A	7,50
Expansión en barra de mortero, máx.	NTE 2529	%	0,020	0,011
Densidad	NTE 156	g/cm ²	A	2,90

A: Límite no especificado por la NTE INEN 2380. Resultado reportado solo como información.

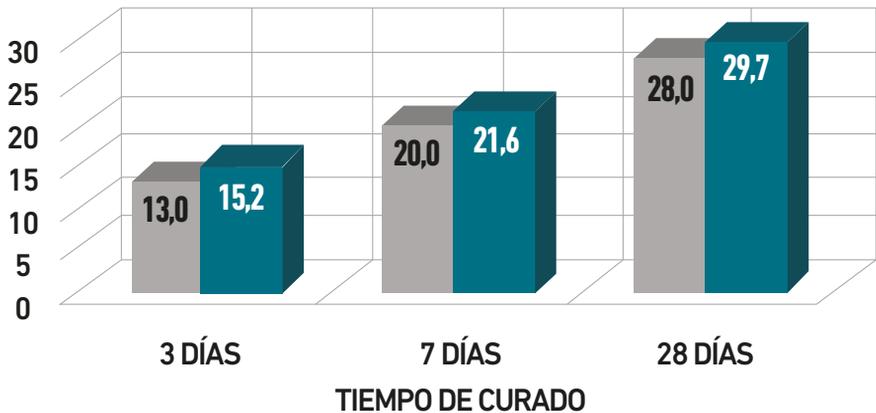
- Cemento Atenas cumple y supera el desarrollo de resistencias que exige la norma INEN 2380. Incremento de resistencias entre el 15% y el 20% entre los 28 y 60 días.
- Estructuras que resisten mejor el paso del tiempo y las condiciones ambientales.
- Elementos más resistentes a las filtraciones gracias a la relación agua - cemento (a/c) más baja.

EVOLUCIÓN DE RESISTENCIA

RESISTENCIA EN MPa (Megapascales)

■ INEN 2380

■ ATENAS GU



* NOTAS:

1. La información que consta en el certificado corresponde al promedio de los datos obtenidos en el período indicado.
2. Los datos reportados son del cemento típico despachado por InduAtenas S.A.

BENEFICIOS

- Estructuras que resisten mejor el paso del tiempo.
- Excelente resistencia mecánica.
- Tiempos de fraguado favorables.
- Se necesita menos consumo de agua para realizar la mezcla lo cual beneficia el desarrollo de resistencias.

RECOMENDACIONES DE USO

- Siempre se recomienda un diseño de hormigón.
- El cemento no actúa solo, utilizar agregados limpios y de buena calidad.
- Exceder la cantidad de agua en la mezcla afecta directamente el desarrollo de resistencias, si se requiere un hormigón más fluido es mejor usar aditivos plastificantes.
- No verter el hormigón de alturas superiores a 1.5m.

PREPARACIÓN

- Mezclar los materiales el tiempo suficiente para garantizar la uniformidad del hormigón (mínimo 5 minutos)
- Durante la preparación, controlar la cantidad de agua que se coloca (usar la menor cantidad posible para la trabajabilidad requerida).

CURADO

Curar la estructura al menos durante los 7 primeros días para favorecer el desarrollo de la resistencia de diseño.

ALMACENAMIENTO

- Conservar los sacos por un período máximo de 60 días.
- Mantener los sacos aislados del suelo y de paredes.
- Apilar un máximo de 10 sacos para evitar caídas.



NORMA DE CALIDAD



La NTE INEN 2380, equivalente a la ASTM-C1157, cuyo requisito prioritario es el desempeño de cementos hidráulicos al ser usados en hormigón, permite desarrollar cementos adicionados que minimizan el impacto ambiental dando como resultado un uso eficiente de las materias primas y de subproductos de otros materiales.

Esta norma es la más moderna en la industria cementera, la cual establece requisitos de desempeño que deben cumplir los cementos hidráulicos, clasificándolos de acuerdo a sus propiedades específicas sin considerar restricciones sobre su composición o la de sus constituyentes.

PRECAUCIONES

ALMACENAMIENTO DE SACOS DE CEMENTO

- Mantener las bodegas ventiladas para que el saco de cemento permanezca seco.
- Aislar los sacos de cemento del suelo y separar de las paredes.
- Los sacos de cemento almacenados de forma correcta pueden conservarse para su utilización hasta un máximo de 60 días.
- Cerrar todas las grietas y aberturas en techos y paredes de la bodega.
- No colocar los sacos de cemento en pisos húmedos y sin pallet.
- Apilar los sacos juntos para reducir la circulación de aire.
- Cubrir los sacos con mantas o con alguna cubierta impermeable.
- Apilar los sacos de manera que los primeros en entrar sean los primeros en salir.
- Evitar apilar más de 12 sacos si el período de almacenamiento es menor a 60 días; si el período es mayor, no se deben sobreponer más de 7 sacos para eludir la compactación del cemento.

AL GRANEL

- Contar con silos que garanticen la adecuada rotación del producto para evitar cualquier forma de compactación.
- Contar con silos que garanticen el aislamiento de todo tipo de humedad para evitar la hidratación del cemento.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

El contacto con este producto provoca: irritación cutánea e irritación ocular grave. Evite el contacto directo en piel y mucosas. En caso de contacto con los ojos, lavar con abundante agua. En caso de contacto con la piel, lavar con agua y jabón. Para su manipulación es obligatorio el uso de los siguientes elementos de protección:



CASCO



GAFAS



BOTAS CON
PUNTA DE ACERO



MASCARILLA



OREJERAS



CHALECO
REFLECTANTE



CAMISA
MANGA LARGA



GUANTES DE
SEGURIDAD

PRODUCIDO POR:



ASISTENCIA TÉCNICA

NUESTRO DEPARTAMENTO TÉCNICO ESTARÁ DISPUESTO A SOLVENTAR CUALQUIER DUDA Y ASESORAR EN OBRA DONDE SE ENCUENTRE ESTE PRODUCTO.



CONTACTO DIRECTO AL

WHATSAPP: 0983344274

OFICINA COMERCIAL: PANAMERICANA NORTE KM. 4.5 PARQUE INDUSTRIAL (Junto a Grupo Industrial Graiman)
PLANTA: Paseo Río Machángara 3-18 y Cornelio Vintimilla Teléfono: 07 3700 888 Ext: 7113