



ISOBLOCK GCC

Block térmico de concreto

PRODUCTO
ONNCE
DICTAMINADO



5 veces
+ térmico
que el Block de concreto



Sistema de
aislamiento térmico

Descripción:

Isoblock es un bloque prefabricado de concreto con aislamiento integrado de poliestireno y de forma de prisma recto sin huecos.

Usos y aplicaciones:

El sistema de aislamiento térmico Isoblock puede ser utilizado ampliamente en la construcción de viviendas, edificaciones comercial e industrial.

Características técnicas:

Su aplicación es para crear una envolvente térmica en muros cuando se desee aislar térmica y acústicamente. Al construir los muros con Isoblock el resultado es un sistema térmico. Se ofrece en dos medidas 12 cm y 15 cm de ancho, con un rendimiento igual al del block tradicional, 12.5 piezas por metro cuadrado. Isoblock está fabricado en concreto con un inserto de poliestireno expandido de alta densidad, cumpliendo con la norma NMX-C-441-ONNCE para muros de carga no estructural.

Características	Isoblock 12 cm	Isoblock 15 cm
Dimensiones (cm) (An x Al x La)	12 x 19.4 x 40	14.3 x 19.4 x 39.6
Peso promedio (kg)	13.37	13.41
Tipo de aislamiento	Poliestireno expandido de alta densidad	
Espesor de aislamiento (cm)	4.5	6.8
Densidad de aislamiento (kg/m ³)	18	
Absorción de humedad (%)	5.38	5.34
Resistencia a la compresión (kg/cm ²)	50	50
Resistencia Térmica Valor ¹⁵ R Sistema m ² . K/W (pie ² .F-hr/B TU)	1.5011 (8.53)	2.1426 (12.17)



ISOBLOCK GCC
Block térmico de concreto

**Bloque prefabricado con
aislamiento integrado
compatible con sistemas
constructivos tradicionales**



Medidas:
Disponible en 12 y 15 cm de ancho

5 veces + térmico



que el Block de concreto

Ventajas

- ✓ Alto nivel de aislamiento térmico para la edificación.
- ✓ Ahorro de consumo de energético.
- ✓ Excelente resistencia a la compresión.
- ✓ Buen nivel de aislante acústico.
- ✓ Fabricado con tecnología de punta.
- ✓ Resistencia al fuego.
- ✓ Califica para sistema LEED.
- ✓ Compatibles con sistemas constructivos tradicionales.
- ✓ Piezas especiales para castillos en muro y esquinas.

Apariencia

Se puede aplicar cualquier acabado tradicional o dejar expuestas sus caras de concreto.

Facilidad de instalación

Isoblock se instala con las técnicas estándar de albañilería, el rendimiento es igual que cuando se utilizan unidades de concreto. Se utiliza la misma cuadrilla para asentamiento de los bloques sin necesidad de capacitación adicional, sólo procure modular a piezas y medias piezas para obtener la mejor productividad.






Tabla comparativa	
	Resistencia térmica del sistema en el sistema inglés [(pie ² *F*hr)/BTU]
Isoblock de 15 cm	12.17
Isoblock de 12 cm	8.53
Block de 15 cm relleno de perlita	6.00
Block con placa de poliestireno de 1 pulg - densidad 16	6.00
Ladrillo con placa de poliestireno de 1 pulg - densidad 16	6.30
Termoblock de 12 cm	8.52
Termoblock de 15 cm	8.84
Block de concreto celular autoclaveado	8.75

Recomendaciones para el almacenamiento, manejo y transporte:

Almacenamiento

- Evitar la exposición directa al sol.
- Almacenar a la sombra para que el poliestireno mantenga su apariencia blanca y evitar cualquier cambio en sus propiedades térmicas y mecánicas.
- Se recomienda apilar hasta 2 estibas sin exceder los 4 metros de altura.
- Colocar las tarimas en una superficie firme, limpia y nivelada.

Manejo

- El Isoblock se maneja igual que el block tradicional, evite golpearlo.

Transporte

- Se recomienda transportar en tarimas de madera y flejado.

Recomendaciones de uso

1. Evitar humedecer el bloque antes o durante el asentamiento.
2. Se utiliza el mismo mortero de unión que en bloques convencionales (combinación de resistencia y trabajabilidad).
3. Utilice Mortero Chuviscar Óptimo en relación 1:4 o bien revise la tabla de dosificación que viene en el saco.
4. Procure colocar la mezcla sólo en los lados del bloque para evitar la formación de puentes térmicos.
5. Para los cortes use esmeriladora, utilice el mango y la guarda de la herramienta para su seguridad; para garantizar el mejor corte se sugiere el uso del disco con un diámetro de 20 cm (8 pulgadas) ó mayor.
6. Para albergar instalaciones eléctricas, hidráulicas, etc. utilice la esmeriladora para hacer las ranuras.

Nota: No se requieren materiales especiales ni mano de obra especializada, para su construcción. Es importante hacer notar que los morteros de unión, son los mismos utilizados que en los muros convencionales.





Guía práctica de instalación

Herramientas



Cuchara de albañil



Artesa



Palas



Tiralíneas



Nivel de burbuja



Martillo



Cinzel



Hilo de albañil



Ranurador



Esmeriladora con mango



1. Es conveniente observar los reglamentos de construcción aplicables a su localidad.



2. Usar un tiralíneas para marcar el desplante y asegurar el alineamiento del bloque.



3. Ubicar las esquinas para iniciar con el bloque esquinero que se asienta sobre una cama de mortero, colocar y revisar que esté nivelado y a plomo. Tirar un hilo para alinear con el bloque del extremo opuesto.

4. Colocar una cama de mortero y surcarla con la cuchara de albañil, para garantizar que habrá suficiente mezcla a lo largo de los bordes inferiores de los bloques de la primera hilada.



5. Con el hilo como guía, posicionar los bloques con mezcla en las aristas verticales, presionar ligeramente contra la base de mortero y el bloque asentado anteriormente, produciendo juntas muy bien llenas.



6. Revisar el nivel y el plomo de los bloques. Al hacer esto en la primera hilada, facilitará el asentamiento de las siguientes hiladas, obteniendo así, la construcción de un muro recto y preciso.



7. Las esquinas son construidas normalmente primero, usualmente de cuatro a seis hiladas de altura. Cuidar su alineamiento, nivelación y plomo en cada nivel, para asegurar que las caras del bloque estén todas en el mismo plano.



8. Colar en las esquinas los castillos integrales, se recomienda colocar los castillos con separaciones no mayores a 3 ó 4 metros, cuidar que las varillas de refuerzo vertical estén ancladas desde la cimentación.



9. Al estar recién endurecido el mortero, dar el acabado a las juntas de mortero con el ranurador, obteniendo así impermeabilidad y una apariencia nítida.

10. Se recomienda hacer los cerramientos con las piezas especiales para castillos en muro y esquinas del sistema Isoblock o bien con bloque "U" o Knock-out, esto facilita su construcción y aminora los tiempos. También puede realizar el vaciado de cadenas de concreto.



11. Una vez terminado el muro con ISOBLOCK gracias a su superficie expuesta de concreto se le puede dar cualquier acabado.



ISOBLOCK GCC
Block térmico de concreto



- **Compatibles con sistemas constructivos tradicionales.**
- **Piezas especiales para castillos en muro y esquinas.**



ISOBLOCK GCC
Block térmico de concreto

Para ventas o información
adicional, contacte a GCC

01800 11 11 422



Asistencia Técnica: asistec@gcc.com

www.gcc.com

FPISB0817