



**¡Construir mejor con nosotros!**



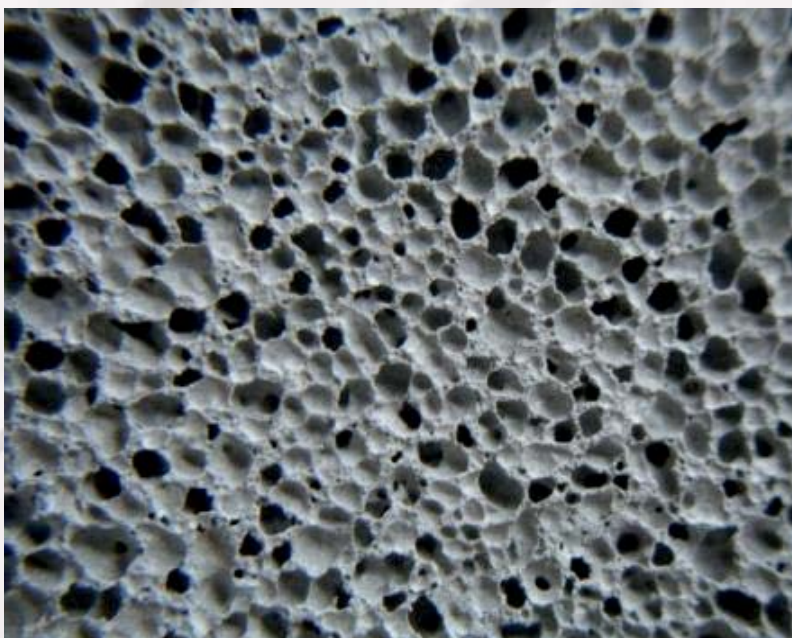
**SUMINISTRO DE**

**HORMIGÓN**

**CELULAR**

**DEL CURADO**

**SIN AUTOCLAVE**



**[www.alviko.su](http://www.alviko.su)**  
**[www.1penoblok.ru](http://www.1penoblok.ru)**

# La Empresa "ALVIKO"

La Empresa "ALVIKO" es la empresa de ingeniería y producción, que forma parte de la estructura "Holding comercial de construcción", especializada en la construcción de las líneas automatizadas y móviles para la producción de los bloques de hormigón celular curados no en autoclaves, así como en la producción del hormigón de espuma y gaseoso para la construcción de viviendas y de los edificios industriales. En el tercer trimestre del año 2009 la empresa "ALVIKO" en colaboración con la empresa alemana NEOPOR SYSTEM ha lanzado la planta totalmente automatizada para la producción de los bloques de hormigón de espuma con capacidad de 150 m<sup>3</sup>/día (la ciudad de Ozery, la región de Moscú). Durante más de 30 años el hormigón celular con la aplicación de la tecnología "Neopor" se utiliza con éxito en más de 50 países del mundo, donde a lo largo de este período fueron construidos cerca de 300 000 edificios usando los bloques de hormigón de espuma, la inyección de los pisos en obra, las paredes reforzadas y no reforzadas, y los paneles de pared, los techos o las estructuras monolíticas enteras, producidos por medio de la inyección de la mezcla de hormigón de espuma de diferente densidad en el encofrado.

Tecnología de producción del hormigón celular

La composición para la producción del hormigón de espuma y del hormigón gaseoso:

cemento Portland + arena de cuarzo + agua + agente espumante/ polvo de aluminio.

Modificando la composición, la relación de los componentes, podemos obtener diferentes clases del hormigón celular, utilizado para las paredes exteriores, tabiques interiores, thermofillers, el aislamiento térmico del techo, el aislamiento acústico y térmico de los recubrimientos entreplantas.

## VENTAJAS DEL HORMIGÓN CELULAR :

### CALOR

Debido a la alta resistencia térmica, los edificios del hormigón celular son capaces de acumular el calor, lo que permite reducir los costos de calefacción en un 20-30%.

### MICROCLIMA

El hormigón de espuma y el hormigón gaseoso evita las pérdidas considerables del calor en invierno, resistente a la humedad, permite evitar las temperaturas muy altas en verano y regular la humedad de aire en la habitación absorbiendo y soltando la humedad, contribuyendo a la creación del microclima favorable (Microclima de una casa de madera).

### INSTALACIÓN RÁPIDA

La baja densidad, y por lo tanto la ligereza del hormigón celular, las grandes dimensiones de los bloques en comparación con el ladrillo permiten en varias veces aumentar el proceso de colocación. Fácil de procesar y terminar – cortar los canales y perforar los orificios para el cableado, enchufes y tubería. La facilidad de la colocación se logra mediante una alta precisión dimensional, la tolerancia es +/- 1mm.

### AISLAMIENTO ACÚSTICO

El hormigón de espuma y el hormigón gaseoso posee la capacidad relativamente alta para absorber el sonido. En los edificios del hormigón celular se cumplen los requisitos vigentes para el aislamiento acústico.

### SOSTENIBILIDAD ECOLÓGICA

Durante el uso el hormigón de espuma y el hormigón gaseoso no emite las sustancias tóxicas y su sostenibilidad ecológica es superada solo por la madera. Para comparación: el coeficiente de la sostenibilidad ecológica del hormigón celular - 2; de la madera - 1; del ladrillo - 10; de los bloques de arlita - 20.

### BELLEZA

Gracias a su fácil tratamiento, se puede hacer diferentes formas de ángulos, arcos, pirámides, lo que dará a su casa la belleza y la expresión arquitectónica.

### ECONOMICIDAD

La alta precisión geométrica de las dimensiones del producto permite colocar los bloques en un pegamento, evitar "los puentes del frío" en la pared y reducir significativamente el espesor del enyesado interior y exterior. El peso del hormigón celular es menor de 10 % a 87 % en comparación con el hormigón pesado estándar. La reducción significativa del peso lleva a los ahorros significativos en los solares.

### SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Los productos del hormigón celular protegen contra la extensión del incendio y corresponden al primer grado de la resistencia al fuego, lo que es confirmado por las pruebas pertinentes. Puede ser utilizado para el aislamiento térmico con la temperatura de la superficie aislada hasta +400 C

### TRANSPORTE

La relación favorable del peso, volumen y embalaje hace todas las estructuras de construcción cómodas para el transporte, y permite aprovechar al máximo el transporte tanto de la carretera como ferrocarril.

MARCA DEL HORMIGÓN CELULAR	CLASE DE RESISTENCIA	MARCA DE RESISTENCIA AL FRÍO
D 400	B1 - B3	F 25
D 600	B1 - B3	
D 800	B2 - B4	
D 1000	B5	
ISO 5741-001-58241240-07		



# CONSTRUCCIÓN DE LAS CASAS



## CONSTRUCCIÓN DE LAS CASAS DEL HORMIGÓN CELULAR

El hormigón celular es el material barato, económico, resistente, respetuoso al medio ambiente, biológicamente cómodo, según la calidad es próximo a la madera, pero no se quema y es durable. El bloque del hormigón de espuma y del hormigón gaseoso combina las ventajas de la piedra y de la madera: resistencia, ligereza, de tratamiento fácil y anclaje. La construcción de las casas del hormigón celular difiere de la construcción, por ejemplo, de las casas de ladrillos solo con los aspectos técnicos, pero no en la calidad, aspecto exterior o configuración de las fachadas. Por eso si usted ha decidido construir la casa de ladrillo, haciendo los recálculos simples se puede construir la casa semejante de los bloques de hormigón de espuma o gaseoso eligiendo la marca necesaria. Las casas del hormigón celular son las más económicas que los edificios de ladrillo, pero no desmerecen según sus características técnicas. Además, las casa de los bloques de hormigón de espuma o gaseoso poseen las ventajas, entre las cuales los plazos cortos de la construcción de una casa.

También es posible utilizar el hormigón celular para la tecnología de marco monolítico de la construcción de las casas. Con esta tecnología el marco de una casa futura se vierte del hormigón, las paredes se construyen del hormigón de espuma, la fachada de la casa es revestida con los materiales decorativos

Muy a menudo hoy en día en la construcción de las casas del hormigón de espuma aplican los bloques de hormigón de espuma armadas. Están hechas del hormigón celular de la construcción ligera. Se componen de cemento, arena, agua, fibra de polipropileno y espuma. Al utilizar tales materiales el costo de la construcción de la casa de los bloques prácticamente no se altera, además la casa adquiere las propiedades positivas adicionales. Primero, su construcción es más ligera, lo que no requiere la construcción de un solar costoso y duradero. Segundo, la casa del hormigón de espuma no parecerá a una "caja" de cemento, lo que crea una atmósfera asfixiante y el aire fresco no entra en casa. La espuma en el bloque permite distribuir uniformemente el aire en el interior del bloque, en calidad de espumante en este caso pueden actuar las sustancias orgánicas e inorgánicas. Y la presencia en el bloque de un componente de refuerzo permite hacerlo más flexible, resistente a la compresión o tensión, lo que es importante para los materiales de construcción.

# LA CONSTRUCCIÓN DE LAS CASAS

## ¡El requerimiento obligatorio para la colocación de los bloques celulares es el pegamento especial!

El pegamento para el hormigón celular son las mezclas secas del cemento portland sin aditivos, la arena de cuarzo fraccionada y de los aditivos de dispersión de alta calidad que aseguran la resistencia alta de la mampostería y las propiedades altas del aislamiento térmico.

¿Por qué para la colocación del hormigón celular se recomienda a utilizar las mezclas especiales de construcción? ¡La respuesta es bien simple! Los hormigones celulares adquiridos por usted debido a sus altas propiedades del aislamiento térmico y acústico en la colocación ordinaria con el amasijo pierden la parte de sus propiedades.

### VENTAJAS

- La utilización solo del cemento portland sin aditivos permite al pegamento par el hormigón celular adquirir rápidamente la resistencia necesaria.
- La arena fraccionada permite aplicar el material en capas de 2-3 mm, lo que es prácticamente imposible hacer con el amasijo.
- Los aditivos que retienen el agua son necesarios para elevar la capacidad de retención de agua del pegamento para el hormigón celular.
- Al aplicar en la mampostería del pegamento especial para el hormigón celular reduce considerablemente la cantidad de los “puentes de frío”, lo que reduce la conductividad térmica de las paredes.
- Los polvos de polímero mejoran la resistencia a la tracción (adhesión).
- El pegamento para el hormigón celular posee alta fuerza adhesiva lo que hace este pegamento muy económico en su uso.

### NUESTROS SERVICIOS

La empresa ALVIKO ofrece los servicios y equipos siguientes:

- **Elaboración de los reglamentos tecnológicos, fórmulas, mantenimiento y apoyo técnico, apoyo tecnológico**
- **Diseño**
- **Producción de las estructuras de metal**
- **Fabricación de sistemas automatizados y móviles para la producción del hormigón celular**
- **Montaje**
- **Suministro del hormigón celular (hormigón de espuma, hormigón gaseoso)**

**121151 Moscow, Raevskogo str., 4**  
**Tel.: +7 (499) 557-33-43**  
**www.alviko.su**  
**www.1penoblok.ru**

