



THE EUCLID CHEMICAL COMPANY  
19218 REEDWOOD ROAD - CLEVELAND OH 44110  
www.euclidchemical.com

## EUCOCELL 1000<sup>®</sup>



### ADITIVO ESPUMANTE PARA INYECCIONES FLUIDOS

**EUCOCELL 1000** es un aditivo líquido diseñado para la fabricación de morteros fluidos, con altos contenidos de aire, baja densidad y resistencia a compresión. No es recomendado para concreto convencional.

#### APARIENCIA

Color:	Café
Densidad:	1,05 gr/cc +/- 0.05
pH:	6 +/- 1
Viscosidad	1100 +/- 200 cps
Contenido de Cloruros:	Ninguno

#### APLICACIONES PRINCIPALES

El **EUCOCELL 1000** es un aditivo para fabricación de morteros fluidos utilizados en inyección empleado en:

- Dar apoyo bajo y detrás de estructuras y revestimientos de túneles.
- Relleno de cavidades difícilmente accesibles.
- Rellenos provisionales.
- Inyección bajo pavimentos.

#### CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Los rellenos fluidos para inyección y los morteros celulares son materiales más ligeros que los concretos convencionales y son una alternativa económica en donde se requiere un relleno cementicio.

- Aditivo líquido listo para usar
- El relleno tiene alta fluidez y trabajabilidad.
- Reduce la contracción y aumenta el asentamiento.
- Es autonivelante, no requiere vibrado.
- No requiere alta mano de obra. y sin segregación

#### DOSIFICACIÓN

Dosis: 3% al 5% del peso del cemento (1.5 a 2.5 Kg por bulto de cemento), dependiendo de la cantidad de aire requerido, y si el aditivo es colocado directamente en la mixer.

1% al 2.5% del peso del cemento ( 0.5 a 1.25 kg por bulto de cemento), adicionado con espumadora.

#### ESPECIFICACIONES TECNICAS

La adición del **EUCOCELL 1000** sobre un mortero para lograr morteros celulares, cumple los parámetros establecidos para las siguientes mediciones:

**Fluidez :** Se establece según norma ASTM C-939 (Standard Test Method for Flow of Grout for

Preplaced-Aggregate Concrete (Flow Cone Method) que el tiempo en el cono de Marsh es superior a 35 segundos.

De acuerdo a la norma ASTM C 109 (Standard Test Method for Compressive Strength of Hydraulic Cement Mortars, item 3.1), el porcentaje de fluidez es mayor al 125% en menos de 25 golpes.

**Segregación:** (Método de ensayo para determinar la exudación del hormigón) después de 40 minutos el mortero no presenta exudación. Por consiguiente se deduce que no hay segregación.

**Contracción :** Medido como un cambio en volumen a través de la norma ASTM C 1090 (Standard Test Method for Measuring Changes in Height of Cylindrical Specimens from Hydraulic Cement Gout) se determinó una contracción inferior al 3%.

**Tiempo de Fraguado:** (Determinación de tiempo de Fraguado de Mezclas por Medio de su Resistencia a la Penetración) el Tiempo de fraguado inicial es de 30 horas y el Tiempo de fraguado final es de 40 horas.

**Resistencia a la Compresión:** Según norma ASTM C 109 (Standard Test Method for Compressive Streght of Hydraulic Cement Mortars) se puede obtener resistencias por

encima de 435 psi (30 Nm<sup>2</sup>) en un mortero diseñado con 600 kg por metro cúbico.

**Contenido de Aire:** De acuerdo a la norma ASTM C-231 (Método para determinar el contenido de aire. Método de presión) los contenidos de aire sobrepasan el 35%

Los anteriores ensayos fueron realizados utilizando una mezclas de 500 a 650 kg de cemento y una relación a/c de 0,5 a 0,55. Para diseños diferentes deben realizarse nuevos ensayos. Consulte el departamento Técnico de EUCO-QUIMICA SUIZA S.A.

### **DIRECCIONES PARA SU USO**

**EUROCELL 1000** puede ser aplicado según norma ASTM C 796 (Standar Test Method for Foaming Agents for use in Producing Cellular Concrete using Preformed Foam). Donde se establece que el producto puede ser adicionado mediante el uso de máquina espumadora directamente al mortero previamente preparado, hasta obtener el peso específico deseado.

Existe otra forma de aplicación del aditivo para producción de morteros celulares sin utilización de máquina espumadora, así:

La mezcla debe tener un asentamiento de 25 a 50 mm antes de la adición de **EUROCELL 1000**.

**EUROCELL 1000** se aplica directamente en la mixer inmediatamente después de cargado. La mezcla óptima se obtiene cuando la consistencia es fluida. El material debe ser adicionado en la concretera.

Después de adicionado el **EUROCELL 1000** es necesario dar como mínimo 20 minutos de mezcla (dependiendo de la cantidad de aire que se requiera incorporar).

Debido a que el material puede incorporar del 35 - 45% de aire, la densidad de la masa puede variar de 1200 - 1600 Kg/m<sup>3</sup> mientras un mortero convencional normal puede tener de 2100 - 2300 Kg/m<sup>3</sup>.

Se pueden obtener variaciones en la resistencia a la compresión entre 10 y 100

Kg/cm<sup>2</sup> haciendo variación en la dosificación del cemento.

El diseño de las mezclas puede variar en función de las necesidades y de las aplicaciones específicas requeridas.

Adicionalmente los resultados anteriores pueden tener variación respecto a las condiciones industriales ya que estas características se han determinado en laboratorio.

### **PRESENTACION**

Cilindro x 200 Kg

### **PRACAUCIONES PARA SU USO**

- **El EUROCELL 1000** se puede utilizar con cemento Portland normal.
- El producto es compatible con otros aditivos siempre y cuando se dosifique separadamente.
- Se recomienda hacer ensayos previos para ajustar la dosis adecuada según el requerimiento.

### **MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**El EUROCELL 1000** debe almacenarse en su empaque original, herméticamente cerrado y bajo techo.

Vida útil de almacenamiento: 6 meses.



The Euclid Chemical Company is ISO 9001 Certified Cert.#109877

**La mejor solución para Concretar sus Obras**

An **RPM** Company

**QUIMICA SUIZA**  
211-4065 211-4066