

## Descripción:

Thermalcrete es un concreto celular fluido, su estructura alveolar compuesta por millones de microburbujas de aire, le confiere notables propiedades térmicas y acústicas. Puede ser bombeado sin alterar sus características de peso volumétrico y fluidez (extensibilidad). Ideal para estructuras monolíticas con encofrados y moldes, que permite retirarlos a las 24 horas.

El método de producción en planta elimina las inconsistencias e inseguridades de un proceso de bacheo. El tiempo disponible para el traslado puede variar dependiendo de las condiciones climatológicas.

## Usos y aplicaciones:

Por sus características es ideal para la elaboración de paneles y módulos con formas prefabricadas ya que ofrece confort acústico y térmico al usuario.

En obra civil, puede utilizarse para:

- Colar pisos
- Rellenos geológicos
- Bases para tanques, reduciendo la tensión en el mismo y el consecuente adelgazamiento de los fondos.
- Relleno de pozos
- Aislamiento térmico
- Nivelador ligero para pisos y losas
- Rellenos de gran volumen
- Estabilización de suelos
- Cimientos para campos deportivos y pistas de atletismo

## Ventajas:

Su alta fluidez permite economía en su aplicación.

Algunas de sus ventajas son:

- Resistente al fuego
- Mayor termicidad que el ladrillo y bloque convencionales.
- Cualidades acústicas
- Absorción de energía
- Estabilidad
- Resistencia U.V.
- Durabilidad
- Reducción de la carga estructural
- Amigable con el ambiente
- Su utilización ahorra energía y disminuye emisión de CO<sub>2</sub>

## Recomendaciones de uso:

Debido a la alta fluidez del producto, se recomienda vigilar la estanqueidad de las cimbras.

## Recomendaciones de curado:

Para evitar la pérdida de humedad repentina que puede causar agrietamientos, se recomienda cubrir con hojas de plástico una vez terminado el colado. El curado puede ser por aspersión, mantas húmedas o membranas de curado e iniciarse inmediatamente después del desmolde, asegurando que abarque todas las áreas expuestas del elemento. Deberá prolongarse durante 3 días para resultados óptimos.

## Características físicas:

PROPIEDADES DE LA MEZCLA HUMEDA (SIN FRAGUAR)	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
Peso volumétrico, (kg/m <sup>3</sup> )	1800-1900	ASTM C29
Extensibilidad, (mm)	400	ASTM C-1611
Aire incluido, (%)	22-25	ASTM C 173

PROPIEDADES DE LA MEZCLA ENDURECIDA		
Resistencia a la compresión, 24 horas (kg/cm <sup>2</sup> )	92	ASTM C39
Resistencia a la compresión, 7 días (kg/cm <sup>2</sup> )	181	
Resistencia a la compresión, 28 días (kg/cm <sup>2</sup> )	200	
Peso volumétrico Seco, (kg/m <sup>3</sup> )	1665.31	ASTM C29
Modulo ruptura, 28 días (kg/cm <sup>2</sup> )	35	ASTM C78
Modulo elástico, 28 días (kg/cm <sup>2</sup> )	140	ASTM C469
Conductividad térmica, (W/m *k)	0.35314	ASTM C518
Permeabilidad al vapor de agua (ng / Pa *s *m)	0.0096	NMX-C-210
Adsorción de humedad (%)	masa (4.46), volumen (7.42)	NMX-C-228

Las especificaciones y propiedades mostradas en la tabla no son limitativas, si requiere de alguna característica especial favor de ponerse en contacto con asistencia técnica GCC para obtener la ayuda y asesoría correspondiente.

Estas características se pueden optimizar variando la densidad y los materiales. Si los requerimientos de resistencia quieren ser mejorados, es posible agregar otros elementos para lograrlo.