



# Concretos Permeables

---

Línea Premium

Versión 1





Pruebas con concreto permeable.

## Descripción

- Permeable Premium es la mezcla de agregados gruesos, cemento y aditivos, que por su estructura abierta permite que los elementos fundidos sean permeables y de menor densidad comparada con los concretos convencionales. Es una solución viable para afrontar la problemática actual que presenta áreas de mayor crecimiento con el manejo de aguas pluviales.
- Cumple con los requisitos de calidad establecidos por ASTM C 94 y ACI 522.

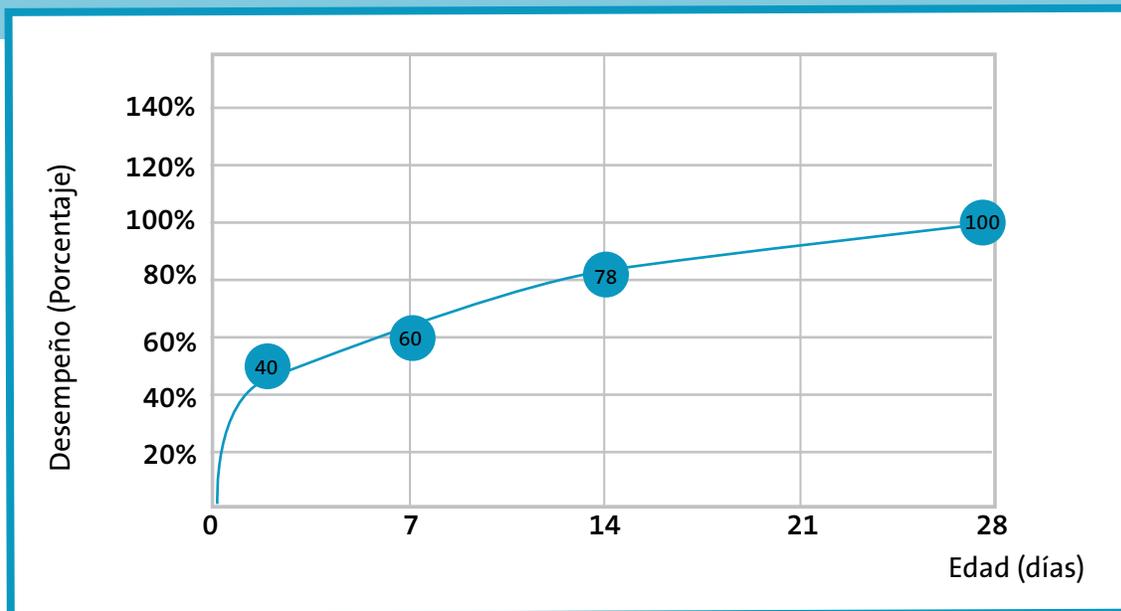
## Usos

- Estacionamiento de tráfico liviano, cuando se desea que éste sea drenante.
- Pavimentos de parques.
- Canchas deportivas con recubrimientos sintéticos.
- Aceras, andenes y ciclovías.
- Obras hidráulicas para amortiguar el caudal de escorrentía.
- Elementos prefabricados arquitectónicos en los que se puede usar colorantes.
- Calles internas en urbanizaciones ubicadas en zonas de recarga de acuíferos.

# Características técnicas

Característica	Descripción
Resistencia la compresión $f'c$	80 -180 kg/cm <sup>2</sup>
Edades de diseño	28 días
Masa unitaria	$\geq 1,500$ kg/m <sup>3</sup>
Tamaño máximo del agregado	3/8 pulgada (9.5 mm) - 1 pulgada (25.0 mm.)
Tipo de colocación	Colocación directa
Características adicionales	Color*

\* Estas características se adicionan por requerimiento especial del cliente previa evaluación de viabilidad técnica.



## Resistencias

- Este concreto no es recomendado para uso en elementos estructurales.
- La resistencia puede ser evaluada en cilindros, pero lo que mejor refleja el resultado en instalación es la extracción de núcleos donde se evidencia, además de la calidad del material, la eficiencia de la compactación.

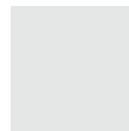


## Consideraciones especiales

- La medición de asentamiento no se puede efectuar mediante métodos tradicionales, la manera de hacerlo es empírica y está basada en la observación del concreto.
- Se considera apropiada la consistencia cuando todas las partículas se encuentran recubiertas de pasta de cemento sin que se escurra y de una apariencia brillante.
- El grado de compactación está relacionado directamente con la resistencia obtenida en la instalación del material, un mismo concreto con diferentes grados de compactación tendrá diferentes resistencias y diferentes porcentajes de vacíos.
- Revisar el proceso de elaboración de especímenes para comprobación de resistencias a cumplir.
- La utilización de este producto como sistema de drenaje cambia con las técnicas tradicionales de colocación de concreto.

## Ventajas

- Menor peso unitario.
- Permeable y estable.
- Baja presión sobre las formaletas.
- Dependiendo del uso, puede ser vaciado y compactado con técnicas especiales como extendedoras ó con rodillo del tamaño adecuado para el ancho de la franja.

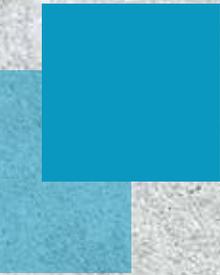


# Recomendaciones

- La utilización de este concreto como sistema de drenaje requiere consideraciones de diseño hidrológico de un especialista.
  - Es necesario que el diseñador considere los requisitos del ACI 522, en relación al mantenimiento de las estructuras.
  - El concreto Permeable Premium es parte de un sistema de drenaje el cual debe ser resultado de un diseño mediante el uso de equipo adecuado.
  - Para su adecuada colocación se debe tomar en cuenta que el volumen máximo de este producto a transportar por camión mezclador es de cinco metros cúbicos.
  - El curado correcto de los elementos es vital para lograr el potencial de resistencia y es responsabilidad del constructor. Se recomienda realizar un curado cuidadoso de siete días mínimo utilizando una membrana plástica para alcanzar un desarrollo óptimo de las propiedades del concreto.
- Si se requieren de juntas, éstas deben ser inducidas en estado fresco y conservadas en el concreto de recubrimiento, si lo tiene.
  - Ante cualquier duda de calidad o aclaración técnica del producto, por favor comunicarse con su Asesor Técnico Comercial.
  - Garantizamos la manejabilidad del producto por 30 minutos contabilizados desde la llegada del camión mezclador a la obra.
  - La instalación de este producto requiere de mantenimiento periódico que consiste en lavado con agua a presión, para evitar que los poros se llenen de material particulado arrastrado por el tráfico peatonal o vehicular.
  - Las condiciones como temperatura ambiente, humedad relativa y velocidad del viento, modifican las características del producto en estado fresco.
  - Si tiene alguna duda puede consultar a su Asesor Técnico Comercial.



Pruebas con concreto permeable.



# Concretos Permeables

Disponible en planta San Andrés,  
Santa Tecla y San Miguel

