

PISOS INDUSTRIALES

Este concreto está diseñado para soportar cargas estáticas que generan esfuerzos a compresión en espacios como bodegas de almacenamiento y cargas dinámicas que producen esfuerzos a flexión en áreas como parqueaderos y zonas de tráfico de montacargas.



Fábricas



Beneficios

- ✓ Cumple con las especificaciones de materiales y combinación de agregados del ACI 302.
- ✓ Además de su buen desempeño a la compresión, tiene un desempeño equivalente a la flexión.
- ✓ Al tener menores cambios volumétricos permite mejores acabados y óptimo desempeño en juntas de control y construcción, reduciendo el riesgo de deportillamientos.
- ✓ Fácil colocación y mejores acabados.
- ✓ Mayor durabilidad respecto a concretos convencionales, debido a la reducida aparición de fisuras.



Aplicaciones

Se recomienda su uso para:

- ✓ Construcción de los tipos de piso contemplados en el ACI 302.
- ✓ Pisos de oficinas e instituciones.
- ✓ Pisos de centros comerciales, gimnasios, naves industriales, etc.
- ✓ Bodegas y grandes superficies.
- ✓ Pisos industriales sujetos a tráfico de montacargas y eventuales cargas de impacto.

Recomendaciones de uso

- ✓ El criterio de aceptación y rechazo del producto en la obra es el asentamiento, por lo tanto, se debe medir para cada viaje de acuerdo con lo establecido en la norma NTC 396 (ASTM C143) dentro de los 15 minutos siguientes de la llegada del carro a la obra.
- ✓ La elaboración y curado de las muestras debe hacerse según NTC 550 (ASTM C31). El curado específicamente debe iniciarse antes de que transcurran 30 minutos después de retirados los moldes y permanecer completamente sumergidas en agua hasta la edad de falla.
- ✓ Las muestras de concreto se deben evaluar a la resistencia a la compresión de acuerdo con lo contenido en la norma NTC 673 (ASTM C39) y a la resistencia a la flexión de acuerdo con lo contenido en la norma NTC 2871 (ASTM C78).
- ✓ Para asegurar la calidad de su concreto deben utilizarse, de acuerdo a las condiciones climáticas barreras de viento, polisombra o carpas, con el fin de proteger el concreto a edades tempranas.
- ✓ El concreto debe ser colocado y terminado por personal con experiencia y habilidad en la construcción de pisos de concreto, siguiendo las recomendaciones del ACI-302.
- ✓ Para mejores resultados, se deben cumplir con las normas, prácticas y recomendaciones existentes para los procedimientos de colocación, vibrado, manejo, curado, protección y control del concreto en obra (como referencia se sugieren la NSR-10 y ACI 318).
- ✓ El concreto que haya empezado el proceso de fraguado no debe vibrarse, mezclarse, ni utilizarse en caso de demoras en obra.
- ✓ No se debe adicionar agua, cemento, aditivos o cualquier otro material al concreto en la obra ya que esto alterará su diseño.



Valores Agregados

- ✓ Microfibras de polipropileno.
- ✓ Microfibras de nylon.
- ✓ Macrofibra sintética.
- ✓ Fibras metálicas.
- ✓ Ayudante de bombeo.
- ✓ Tecnología Hidratium®.



Información técnica

PROPIEDAD	UNIDAD	CARACTERÍSTICA	
Resistencia a la compresión ASTM C39 (NTC 673)	kg/cm ²	210 - 245 - 280 - 315 - 350 - 385 - 420	
Asentamiento ASTM C143 (NTC 396)	cm	13 ± 2,5 15 ± 2,5	
Tamaño máximo nominal de la grava Consulte con su asesor los tamaños disponibles	pulgadas (mm)	1" (25,4) 3/4" (19,0)	
Edad de especificación	días	28	
Tiempo de manejabilidad En obra	Clima frío	horas	1,5 ± 0,5
	Clima cálido		1,0 ± 0,5
Tiempo de fraguado inicial	Clima frío	horas	7 ± 1
	Clima cálido		6 ± 1
Tiempo de fraguado final	Clima frío	horas	9 ± 1
	Clima cálido		8 ± 1

Clasificación del piso	Uso	Resistencia a la compresión mínima (kg/cm ²)
1	Oficinas, iglesias, unidades residenciales, decorativo	210
2	Oficinas, iglesias, comerciales, unidades residenciales, institucionales con pisos de recubrimiento	210
4	Institucional o comercial	245
5	Pisos industriales para fabricación, procesamiento y almacenamiento	245
6	Pisos industriales expuestos a tráfico pesado incluso a cargas de impacto	245

Adaptación de la ACI 302. Guide to Concrete Floor and Slab Construction

*Las gráficas anexas son explicativas y sus números absolutos podrían cambiar de acuerdo a los materiales o condiciones específicas empleadas para una obra en particular.



Sostenibilidad

- ✓ Este concreto puede contener en su composición materiales regionales y reciclados.
- ✓ El concreto se transporta en vehículos que compensan su huella de carbono.
- ✓ Contamos con Certificación ISO9001:2015.
- ✓ En nuestro Informe Anual de Desarrollo Sostenible se dan a conocer más aspectos de Responsabilidad Social y de nuestro Sistema de Gestión Ambiental, bajo las guías G4 del Global Reporting Initiative (GRI).



Precauciones

- ✓ El proceso de descarga/ bombeo deberá realizarse por personal competente en esta actividad.
- ✓ Siempre atienda las medidas de seguridad. Consulte mas en nuestra Ficha de Datos de seguridad para concreto premezclado.

Aportaciones del concreto a la certificación Leed®

Mrcr4	Contenido Reciclado
Mrcr5	Material Regional

Certificaciones



CO1818107

La información contenida en este material es de carácter estrictamente comercial y no constituye recomendación técnica por parte de CEMEX COLOMBIA S.A., ni ninguna de las empresas vinculadas a CEMEX a nivel mundial. Las especificaciones técnicas señaladas no sugieren la utilización de ninguno de los productos en una obra o proyecto específico. Cada uno de los productos ofrecidos debe utilizarse bajo la recomendación y responsabilidad de un diseñador calificado para el efecto.