

CONCRETO DE ALTO DESEMPEÑO

P.-C. AÏTCIN

El uso del concreto de alto desempeño (CAD) está creciendo rápidamente en todo el mundo. Su densa micro estructura brinda resistencias altas y permeabilidades bajas, lo que resulta en una durabilidad superior a la del concreto convencional. Sin embargo, el CAD por sí mismo no garantiza nada; para que su desempeño sea el esperado, debe curarse apropiadamente y se deben aplicar procedimientos de prueba especiales.

Concreto de alto desempeño es un libro escrito para aquellos que estén interesados en la producción, pruebas y uso del CAD. Los nexos existentes entre la tecnología del CAD y la ciencia que hay detrás de él se exponen con el fin de proveer guías claras para su fabricación. El libro contiene diversos ejemplos y casos de campo en los que se explica con detalle cómo seleccionar los materiales para fabricar CAD, cómo hacer las mezclas para alcanzar la resistencia y la trabajabilidad deseadas, y cómo deben hacerse las pruebas para el CAD. El libro permite a los dueños y a los diseñadores una mejor comprensión de las ventajas en el uso del CAD, simplificando el complicado proceso que implica la optimización de las mezclas.

Pierre-Claude Aïtcin tiene 35 años de experiencia, tanto en el laboratorio como en el campo donde ha estado involucrado en proyectos en los que se utiliza el concreto de alto desempeño en distintos lugares del mundo, especialmente en el Canadá. Actualmente es profesor emérito en el departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de Sherbrooke en Canadá, miembro honorario del Instituto Americano del Concreto (ACI), de la Universidad de Ingeniería del Canadá y Doctor Honoris Causa de la Universidad Autónoma de Nuevo León en Monterrey, México.

La ilustración de la portada muestra los 27 viaductos sobre la autopista Décarie en Montreal, Canadá. Fueron rehabilitados en un período de tres años a un costo de más de \$100 millones. El concreto utilizado fue de 50 MPa de f'c producido con un cemento compuesto ternario suplido por St-Lawrence Cement, empresa Holcim en Canadá. Foto de H. Morin. Permiso de uso de P. Pinsonneault.

Impreso por Jiménez & Tanzi S.A.
San José, Costa Rica

**Jiménez
& Tanzi**
SU TIENDA DE OFICINA

