



MAT+

Utilización de mezclas bituminosas con emulsión en firmes de carreteras

Objetivos

- Generar los conocimientos científicos y técnicos, procedimientos y herramientas necesarios para la fabricación de mezclas bituminosas a temperaturas inferiores a 100°C, contribuyendo así a la reducción de emisiones durante la fabricación de estos materiales, a un menor consumo energético y a una mayor seguridad y salud de los trabajadores.
- Utilizar técnica para la reducción de temperatura de fabricación basada en el empleo de emulsiones.
- Extrapolar resultados a nivel autonómico y nacional.

Actividades en curso

- Diseño, montaje y puesta a punto de una central de fabricación de mezclas bituminosas que permita que el proceso se realice a bajas temperaturas.
- Puesta a punto, mediante estudios de laboratorio, de los materiales que se puedan fabricar a menos de 100°C y entre ellos a las mezclas bituminosas abiertas, semiabiertas y semicerradas para capas de rodadura, intermedias y de base.
- Caracterización mecánica y reológica de las propiedades de los distintos materiales para determinar las capas del firme en las que son de aplicación así como las categorías de tráfico y climáticas que puedan soportar.
- Puesta a punto de la nueva central de fabricación y las fórmulas de trabajo definidas.
- Control del proceso para determinar las reducciones en emisiones y en consumo energético en comparación con las centrales convencionales.
- Seguimiento de la fabricación y puesta en obra para comprobar si se consiguen los estándares de calidad exigidos y que los materiales responden a lo diseñado.
- Realización de los ensayos pertinentes de seguimiento en el tiempo para determinar la evolución de los parámetros indicadores de la capacidad de soporte y funcionalidad de los materiales. El seguimiento se extenderá al menos a dos años.

- Realización de un análisis técnico, económico, energético y medioambiental con un balance de la aportación de estos materiales a la técnica de fabricación de las mezclas bituminosas.

Duración:	Desde Julio de 2009 hasta 2013
Convocatoria:	Financiación privada
Presupuesto:	2.929.562,32 €

Consortio:

Socios:

- General de Estudios y Proyectos S.L.
- GIASA
- Universidad de Granada
- CEMOSA