Gaiker

MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Materiales Inteligentes

Desde el área de Plásticos y Composites de GAIKER trabajamos en cuatro ambitos: materiales termoplásticos, materiales termoestables, **materiales inteligentes** y síntesis y funcionalización de nanopartículas.

Nuestra oferta de I+D+i

- Proyectos I+D+i
- Servicios Tecnológicos Avanzados
- Ánalisis y Ensayos
- Formación y Vigilancia Tecnológica

Oferta tecnológica

Trás más de una década apostando por los materiales inteligentes y sus procesos, contamos con un equipo integrado por investigadores cualificados y con amplia experiencia en diferentes ámbitos científicos.

Trabajamos para un amplio abanico de sectores que van desde la industria química de polímeros, construcción, energía, industria textil o la automoción, hasta la biomedicina y el medio ambiente.

GAIKER
Parque Tecnológico, Ed. 202
48170 Zamudio - Bizkaia
T.: 00 34 94 6002323 - F.: 00 34 94 6002324
mark@gaiker.es - www.gaiker.es

Líneas de actividad tecnológica

- **Fluidos magnetorreológicos y ferrofluidos**
  Formulamos estos materiales en base a las funcionalidades para cada aplicación.

- **Polímeros con propiedades eléctricas**
  Conductores extrínsecos e intrínsecos y polímeros piezoeléctricos- compounds con diferentes niveles de conductividad eléctrica y caracterización.

- Formulación de **polímeros con memoria de forma** y desarrollo de aplicaciones.

- **Compound con materiales activos**
  Desarrollamos mezclas de base polimérica, termoplástica y termoestable de materiales con propiedades activas: cromo y fotoactivos, antibacterianos, etc.

- **Desarrollamos estructuras inteligentes**, mediante la combinación de sensores y actuadores a través de un software de control.

- **Textiles inteligentes**
  Realizamos compound con materiales inteligentes para el desarrollo de filamentos con nuevas propiedades. Hilo conductor para facilitar la integración de electrónica en el textil, memoria de forma, cambios de color, etc.

Instalaciones y equipamiento

- Laboratorio y equipos para síntesis macromolecular.
- Micro-reómetro.
- Reómetro magnético con célula magnetorreológica.
- Mini-inyectora con alta sensibilidad a la degradación por cizalla o temperatura.
- Hiladora para la elaboración de filamento.
- Laboratorio de materiales inteligentes con equipos electrónicos de análisis de señales, fuente generadora de vibraciones, sensores y actuadores, microprocesadores, etc.
- Espectrocolorímetro con software de adquisición y tratamiento de datos para medidas de intensidad de emisión de luz, LEDs, fosforescentes, electroluminiscentes, así como variaciones de color en termocrómicos, fotoactivos, etc.
- Cámara termográfica.
- Medidas de conductividad eléctrica mediante el método de Van der Paw (método de las 4 puntas).