

## PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS

### Actividades de I+D+i y ensayos

#### Actividades de I+D+i

- ▶ **Desarrollo de formulaciones**
  - Sistemas hidrófobos
  - Antibacterianos
  - Antifouling
  - Autorreparantes
  - Antirrayado
  - Autolimpiantes
- ▶ **Desarrollo de pinturas funcionales**
  - ▶ **Acabados**
    - Texturizados
    - Decorativos
    - Caracterización

#### Laboratorio de muestras húmedas

##### Capacidades

- ▶ Formulación
- ▶ Caracterizar los recubrimientos en estado líquido antes de su aplicación
- ▶ Determinar las características reológicas
- ▶ Determinar otros parámetros físicos

##### Equipamiento

Contamos con equipos necesarios para llevar a cabo la formulación de sistemas, lo que nos permite:

- ▶ Desarrollar nuevos recubrimientos
- ▶ Modificar los ya existentes mediante la incorporación de aditivos, nanopartículas, etc.

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| - Copa Ford nº 4                    | - Dispermat CN-10 + Cesta Molturadora + Accesorios |
| - Viscosímetro rotatorio Brookfield | - Grindómetro                                      |
| - Índice de nivelación y descuelgue | - Ultraturrax T25 (11000-24000 rpm)                |
| - Picnómetros                       | - Angulo de contacto                               |
| - pHmetro Crison de sobremesa       | - Aplicación automática de espesor controlado      |
| - Registrador de tiempo de secado   | - Poder cubriente                                  |
| - Campana flujo laminar             |  |



## Laboratorio de muestras secas

### Capacidades

- ▶ Caracterización de los recubrimientos después de su aplicación sobre una superficie.
- ▶ Evaluación de las prestaciones físico-mecánicas de las distintas capas (adherencia, dureza, resistencia al rayado, a agentes externos, abrasión, etc.).
- ▶ Evaluación de las características estéticas obtenidas (color, velo superficial, piel de naranja...).

### Equipamiento

- ▶ Mandril cónico y cilíndrico
- ▶ Péndulos Persoz / König
- ▶ Esclerómetros (manual y automático)
- ▶ Durómetro de lápices (conjunto completo)
- ▶ Impactómetro para pinturas
- ▶ Comprobador de impacto
- ▶ Peine de adherencia
- ▶ Medidor de espesor de capa
- ▶ Crockmeter
- ▶ Micro-Web-Scan DOI
- ▶ Abrasímetro TABER
- ▶ Baño termostático
- ▶ Cámara climática Weiss
- ▶ Determinación de contenido en materia no volátil
- ▶ Espectrofotómetro multiángulo MA-98 xDNA + Software XCQC
- ▶ Rhopoint IQ reflectómetro IQ 20/60/85
- ▶ Escala de grises
- ▶ Brillómetro multiángulo
- ▶ Microscopio óptico
- ▶ Envejecimiento luz artificial
- ▶ TEM
- ▶ SEM
- ▶ Ultra-crio microtomo



## Preparativa, aplicación y curado

Esta zona cuenta con 3 zonas independientes que permiten el flujo natural de las piezas en el interior:

- ▶ Preparativa y limpieza
- ▶ Cabina de pintado
- ▶ Horno para el postcurado de las superficies

Las instalaciones se encuentran presurizadas positivamente para dificultar la contaminación desde el exterior y cumplen las mayores exigencias técnicas y de seguridad.



## Equipamiento auxiliar

- ▶ Ultra-sonidos
- ▶ Decapador
- ▶ Aplicador automático
- ▶ Baño termostático PRESCIDIG
- ▶ Cabina de luz JUST PJC/CVL 3E
- ▶ Pistolas aerográficas
- ▶ Estufa convección aire
- ▶ Balanza