



# Propiedades de Barrera y Superficie

## ANÁLISIS DE LAS PROPIEDADES DE BARRERA Y DE SUPERFICIE DE LOS POLÍMEROS

### PALABRAS CLAVE

PERMEABILIDAD,  
ÁNGULO DE CONTACTO,  
SUPERFICIE

### DESCRIPCIÓN

La Universidad de Aveiro posee capacidades avanzadas para la caracterización de las propiedades de barrera y de superficie de materiales poliméricos. Sus instalaciones incluyen sistemas para evaluar la tasa de transmisión de vapor de agua (WVTR) y la tasa de transmisión de oxígeno (OTR) bajo condiciones de temperatura y humedad relativa.

Además, la Universidad está equipada con sistemas goniométricos de alta precisión para el análisis del ángulo de contacto, que incorporan cámaras de alta resolución y software automatizado para la evaluación de gotas. Es posible utilizar una variedad de líquidos de prueba (incluyendo agua, diiodometano y etilenglicol) para determinar la humectabilidad y la energía superficial, lo que permite una evaluación completa del comportamiento interfacial de las superficies.

Estos análisis son esenciales para comprender cómo interactúan los materiales con la humedad, los gases y los líquidos, proporcionando información valiosa sobre su durabilidad, rendimiento y comportamiento funcional. Las propiedades de barrera y de superficie desempeñan un papel fundamental tanto en el desempeño de los plásticos como en su reciclabilidad.

### APLICACIONES

- Desarrollo de materiales de envase.
- Evaluación de recubrimientos.
- Estudio de biopolímeros.
- Análisis de estabilidad.
- Propiedades superficiales.

### CONTÁCTENOS

[pcferreira@ua.pt](mailto:pcferreira@ua.pt)

[Universidade de Aveiro](http://Universidade de Aveiro)