



Propiedades Ópticas de Polímeros

CARACTERIZACIÓN UV-VIS Y ANÁLISIS COLORIMÉTRICO

PALABRAS CLAVE

ÓPTICA,
UV-VIS,
COLORIMETRÍA

DESCRIPCIÓN

La UA ofrece instalaciones y experiencia para la caracterización óptica de materiales, apoyando tanto las investigaciones de vanguardia y académicas, como la innovación industrial. Está equipada con una amplia gama de técnicas para analizar el comportamiento y desempeño óptico de los materiales, incluyendo espectrofotometría UV-Vis-NIR, espectroscopía de fluorescencia, mediciones de índice de refracción y transmitancia, y análisis colorimétrico. Estas técnicas permiten la evaluación precisa de las propiedades de absorción, reflectancia, transmitancia, dispersión y emisión de películas poliméricas, así como la determinación de parámetros de color como Lab* y ΔE .

El equipamiento disponible incluye espectrofotómetros UV-Vis con esferas integradoras para medir superficies transparentes, mate o difusas, lo que permite el estudio de la estabilidad óptica, los efectos del envejecimiento y la influencia de pigmentos o aditivos absorbentes de UV. Estas capacidades son esenciales para comprender cómo la degradación, los cambios en la formulación y los ciclos de reciclaje afectan la transparencia, la coloración y el comportamiento óptico de los polímeros.

APLICACIONES

- Evaluación de transparencia y absorción de filmes poliméricos
- Análisis de color, tintado y variaciones cromáticas
- Estudio de degradación óptica durante reciclaje
- Caracterización de recubrimientos, aditivos y pigmentos

CONTÁCTENOS

pcferreira@ua.pt

Universidade de Aveiro