



universidade  
de aveiro



CAPACIDAD



# Análisis Estructural de Materiales Poliméricos

ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA QUÍMICA, CRISTALINIDAD Y DEGRADACIÓN DE MATERIALES POLIMÉRICOS

## PALABRAS CLAVE

CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL,

MATERIALES POLIMÉRICOS,

RECICLADO

## DESCRIPCIÓN

La Universidade de Aveiro dispone de capacidades avanzadas para la caracterización estructural de materiales poliméricos mediante difracción de rayos X (XRD), espectroscopía FTIR, Raman y técnicas complementarias como DSC, TGA, UV-Vis, RMN y análisis elementales. Esta infraestructura permite estudiar estructura química, cristalinidad, orden molecular y procesos de degradación o envejecimiento, así como evaluar el efecto del procesado y reciclado en la estructura de los materiales. Estas capacidades apoyan actividades de I+D en formulación, compatibilidad, reciclabilidad y desarrollo de soluciones en el ámbito de la economía circular.

## APLICACIONES

Estudio de cristalinidad, fases y estructura molecular en polímeros.

Análisis químico y determinación de grupos funcionales.

Evaluación de degradación térmica, oxidativa o fotoquímica.

Investigación de compatibilidad y miscibilidad en mezclas y compuestos.

Análisis del efecto del procesado y re-procesado en la estructura.

Desarrollo y optimización de formulaciones para aplicaciones técnicas.

Apoyo a proyectos de I+D en reciclado y economía circular.

## CONTÁCTENOS

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

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